

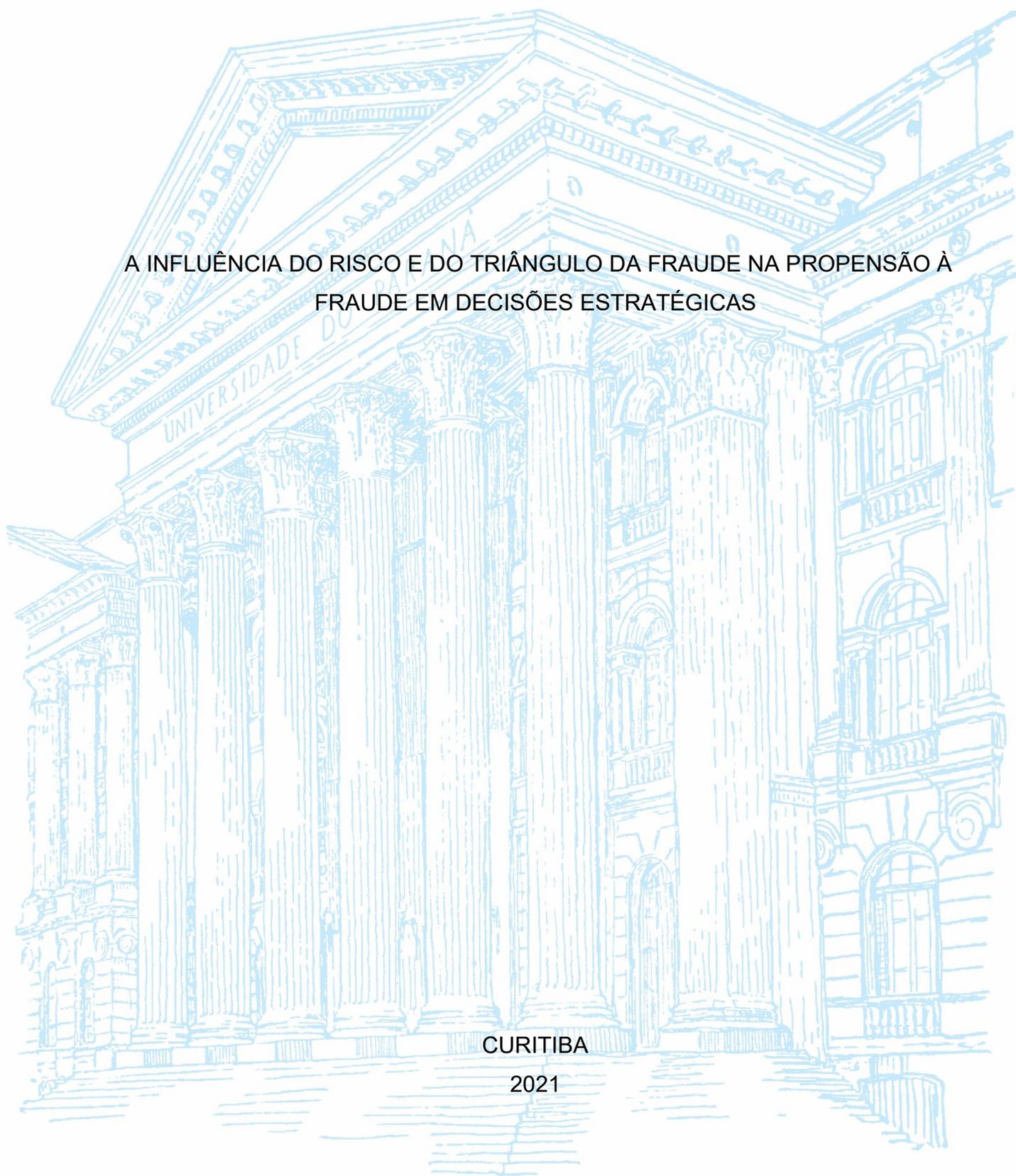
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MIRIANE DOS REIS SOUZA

A INFLUÊNCIA DO RISCO E DO TRIÂNGULO DA FRAUDE NA PROPENSÃO À
FRAUDE EM DECISÕES ESTRATÉGICAS

CURITIBA

2021



MIRIANE DOS REIS SOUZA

A INFLUÊNCIA DO RISCO E DO TRIÂNGULO DA FRAUDE NA PROPENSÃO À
FRAUDE EM DECISÕES ESTRATÉGICAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração Estratégia e Organizações, Setor de Ciências Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Abib

CURITIBA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecário: Eduardo Silveira – CRB 9/1921

Souza, Miriane dos Reis

A influência do risco e do triângulo da fraude na propensão à fraude em
decisões estratégicas / Miriane dos Reis Souza. – 2021.

130 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná.
Programa de Pós-Graduação em Administração, do Setor de Ciências
Sociais Aplicadas.

Orientador: Gustavo Abib.

Defesa: Curitiba, 2021.

1. Administração. 2. Administração de risco. 3. Tomada de decisão.
I. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas.
Programa de Pós-Graduação em Administração. II. Abib, Gustavo. III.
Título.

CDD 658



TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ADMINISTRAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **MIRIANE DOS REIS SOUZA** intitulada: **A INFLUÊNCIA DO RISCO E DO TRIÂNGULO DA FRAUDE NA PROPENSÃO À FRAUDE EM DECISÕES ESTRATÉGICAS**, sob orientação do Prof. Dr. GUSTAVO ABIB, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 05 de Março de 2021.

Assinatura Eletrônica

08/04/2021 18:34:48.0

GUSTAVO ABIB

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

16/04/2021 09:49:14.0

MAURI LEODIR LÖBLER

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA)

Assinatura Eletrônica

08/04/2021 17:25:49.0

KARINA DE DÉA ROGLIO

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

À minha família. Meus pais Maria Jacilda dos Reis Souza e Julio Paulo Santos Souza. À maneira de vocês, sempre torceram pela minha realização e pela minha felicidade. Aos meus irmãos Micheline Reis, Milena Reis e Julio Paulo Reis. Pelo cuidado e carinho sempre a mim dedicados. Micheline sempre preocupada com a minha saúde e bem-estar. Milena pelas zilhões de conversas de apoio e amor praticamente diários. Julinho por sempre ter carinho pacífico de sobra para oferecer, mesmo quando eu estava em grande momento de estresse.

Ao meu orientador, prof. Dr. Gustavo Abib, pelo exemplo e generosidade durante todo o período do mestrado. Além de suas aulas inquietantes, ele me propôs o grande desafio de realizar experimento dentro da nossa linha de estudo. Eu não fazia ideia da empreitada que ele estava me oferecendo! Mas conseguimos! Agradeço não apenas pelo apoio acadêmico, mas pelas risadas, boa comida e sensibilidade em me ver não apenas como uma acadêmica, mas sim como um ser humano.

Agradeço a todos os professores do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná que retificam o real papel e grandiosidade de ser professor. Às maiêuticas aulas da prof^a. Dr^a. Natália Rese. À prof^a. Dr^a. Karina Róglio pela sua excelência, por me apresentar o mundo do processo decisório e por fazer parte da minha banca. À prof^a. Dr^a. Mariane Lemos pela sua amorosidade e acolhimento. Pelas aulas bem-humoradas e inusitadas do prof. Dr. Germano Reis. Aos inesquecíveis “azareios” de prof^a. Dr^a. Jane Fernandes. Ao Prof. Dr. José Frega, não apenas pelas aulas que eu saia tonta de tanta informação, mas pela generosidade em me auxiliar com a construção da minha dissertação. Ao Prof. Dr. José Carlos Korelo por me aceitar na sua disciplina de *Designs Experimentais* com tanta generosidade, paciência e respeito.

Agradeço ao prof. Dr. Mauri Löber, pela generosidade de aceitar fazer parte da minha qualificação e da minha banca de defesa. Obrigada pelas suas contribuições.

A todos os colegas do mestrado dos quais senti falta em 2020. As nossas pausas para um café, as risadas e o apoio mútuo estão marcadas na minha memória. Aos meus colegas da turma 2019: André Furtini, Mario Coso, Priscila Ferri, Simone Conde e Jéssica Lima.

Agradeço em especial à Fabiola por toda amizade, apoio e incentivo incondicional, por ser essa pessoa incrível e admirável. Ao André Contani por sempre me apoiar com sábias palavras e sua discrição em momentos difíceis. Ao Rodrigo Seefeld pelo melhor café que aquela salinha de estratégia poderia ter. Ao Rafael Demcfuk que me ajudou a trilhar meus primeiros passos no mundo do experimento com tanta calma e apoio. À querida e incrível Ana Paula Richarde. Agradeço-lhe por sua amizade, exemplo, apoio e generosidade em me ensinar e ampliar meu olhar sobre a minha pesquisa. Muito obrigada!

Agradeço a minha amiga-irmã Meryelle pelo amor e por fazer parte de cada fase da minha vida! Te amo! Ao Gabriel, meu grande amigo e exemplo acadêmico. Te amo e admiro demais! À Isis pelas suas ligações de médico! Obrigada pelo seu amor e cuidado! À Maria Alice, não sei como expressar e dimensionar o quanto sou grata por tê-la em vida, quase que diariamente! Te amo, te admiro! Contar contigo, é uma das maiores bênçãos da minha vida!

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro para a realização dessa pesquisa.

Agradeço à Deus e a toda espiritualidade pela proteção e direcionamento. Atotô, Omulu! Agradeço por cuidar da minha saúde. Laroîê, Exu! Obrigada por me guiar nos momentos de dualidade da vida. Ogunhê, Ogum! Agradeço por ser meu aliado no combate as minhas inferioridades. Kaô, Xangô! Obrigada por defendei-me das minhas perversões, ingratidões e julgamentos indevidos. Epahey Oyá, Iansã! Agradeço a sua orientação à verdade e me guias para o caminho do amor. Okê arô, Oxossi! Agradeço sua proteção na força e na fé. Epá baba, Oxalá! Agradeço por clarear todos os meus passos com seu amor. Ora yê yê, Oxum! Obrigada por alinhar meu coração com as vibrações de paz e perdão. Odô iyá, Iemanjá! Agradeço o seu

refúgio cheio de confiança e fé. Saluba, Nanã! Obrigada por me mostrar o caminho do amor.

Só num mundo de cegos as coisas serão o que verdadeiramente são.

José Saramago

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é avaliar o papel do risco e da racionalização do triângulo da fraude na propensão à fraude em decisões estratégicas. Com base na literatura de processo decisório, risco, *misconduct* e triângulo da fraude, este estudo investiga como o risco e a racionalização do triângulo da fraude afetam a propensão a fraude de decisores. Nesta linha, o risco e a racionalização são apresentados como mecanismos responsáveis que potencializam a motivação e justificção do acometimento de ações fraudulentas. Foram realizados dois estudos experimentais exploratórios e um quase-experimento. Todos os estudos exploratórios quantitativos de fator único com três condições (baixo risco, grupo controle e alto risco) e entre grupos. O primeiro deles (n = 160), ofereceu insights sobre a relação entre decisão estratégica de baixo risco e propensão à fraude e contribuiu para o desenvolvimento de um estudo de natureza causal. O segundo estudo (n = 116) alcançou a apropriada manipulação da variável dependente do instrumento. O quase-experimento (n = 106) permitiu o teste de todas as hipóteses da pesquisa. Os resultados demonstram um efeito positivo das decisões de baixo risco na propensão à fraude. Quando testado o papel moderador da racionalização do triângulo da fraude, os resultados seguiram uma tendência regular de intensificação da propensão à fraude, por meio das dimensões de motivação, necessidade de racionalização e intenção. Diferente às demais dimensões, a oportunidade apresentou influência direta na propensão à fraude. Os resultados desse estudo contribuem para o avanço da literatura dos relacionamentos entre risco-fraude, no campo do processo decisório, ao demonstrar o efeito das decisões de baixo risco, por meio da racionalização dos elementos do triângulo da fraude, na propensão fraude que, conseqüentemente, influenciam no desempenho das organizações.

Palavras-chave: risco, propensão à fraude, racionalização do triângulo da fraude, decisão estratégica, quase-experimento.

ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate the role of risk and the rationalization of fraud triangle in the fraud propensity in strategic decisions. Based on the literature of decision-making, risk, *misconduct* and fraud triangle, this study investigates how risk and rationalization of fraud triangle affects the fraud propensity of decision-makers. In this sense, risk and the rationalization of triangle fraud are responsible mechanisms that enrich the motivation and justification of fraudulent actions. Two exploratory studies and a quasi-experiment. All of them were qualitative exploratory univariate study, single factor with three conditions (low risk, control, and high risk) and between-groups design. The first of them (n = 160) provides insights about the relationship between low-risk strategic choices and fraud propensity, contributed to the development of a study of causal nature. The second study (n = 116) achieved the improvement of a suitable scale for the dependent variable manipulation. The quasi-experiment (n = 106) allowed the test of the hypothesis of the study. The results have shown a positive effect of the low-risk strategic decisions in the fraud propensity. When the moderator role of fraud triangle rationalization, the results followed a regular tendency of potentializing the fraud propensity throughout motivation, rationalization necessity and intention. Unlike the other dimensions, opportunity has not presented a direct effect in fraud propensity. The findings contribute to the advancement of literature of risk-fraud relationship in decision-making and *misconduct* fields by demonstrating the effect of low-risk choices in the fraud propensity perceived by fraud triangle rationalization in the fraud propensity which influence in organizational performances.

Keywords: risk, fraud propensity, fraud triangle rationalization, strategic choice, quasi-experiment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -Modelo integrativo da influência da análise de riscos e da racionalização do triângulo da fraude na propensão à fraude	35
Figura 2 - Modelo conceitual proposto	38
Figura 3 - Sequência dos estudos exploratórios	45
Figura 4 - Sequência do quase-experimento	45
Figura 5 - Modelo estrutural do estudo exploratório 1	59
Figura 6 - Modelo de moderação do estudo exploratório 2	72

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Diferença amostral do nível de risco na decisão fraudulenta do estudo exploratório 1.....	57
Gráfico 2 - Risco → Propensão à Fraude (NR1).....	70
Gráfico 3 - Risco → Propensão à Fraude (NR2).....	70
Gráfico 4 - Moderação da racionalização do triângulo da fraude na relação entre risco e propensão à fraude do quase-experimento	80
Gráfico 5 - Sobreposição das linhas de interpolação da racionalização do triângulo da fraude e de suas dimensões de motivação, necessidade de racionalização, oportunidade percebida e intenção	82

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Condições do estudo exploratório 1	47
Quadro 2 - Cenários do teste exploratório 1.....	47
Quadro 3 – Condições do estudo exploratório 2	61
Quadro 4 – Cenários do estudo exploratório 2.....	62
Quadro 5 - Síntese dos resultados das hipóteses.....	84

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Elementos sociodemográficos da amostra do estudo exploratório 1	50
Tabela 2 - Caracterização dos indicadores da variável risco do estudo exploratório 1	51
Tabela 3 - Análise fatorial exploratória da variável risco do estudo exploratório 1	52
Tabela 4 - Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório	153
Tabela 5 - Análise fatorial exploratória da variável propensão à fraude do estudo exploratório 1.....	53
Tabela 6 - Caracterização do indicador complexidade cognitiva do estudo exploratório 1.....	54
Tabela 7 - Análise fatorial exploratória da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1.....	55
Tabela 8 - Influência da Complexidade Cognitiva na relação do risco e propensão à fraude (PF1) do estudo exploratório 1	58
Tabela 9 - Influência da Complexidade Cognitiva na relação risco e propensão à fraude (PF2) do estudo exploratório 1	58
Tabela 10 – Caracterização da amostra do estudo exploratório 2	64
Tabela 11 - Caracterização da variável risco do estudo exploratório 2	65
Tabela 12 - Análise fatorial exploratória variável risco do estudo exploratório 2.....	66
Tabela 13 - Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2	67
Tabela 14 - Caracterização do indicador complexidade cognitiva do estudo exploratório 2.....	67
Tabela 15 - Análise fatorial exploratória da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1.....	68
Tabela 16 – Teste ANOVA da checagem de manipulação da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2.....	69
Tabela 17 - Médias e desvios padrão da propensão à fraude do estudo exploratório 2	70
Tabela 18 - Influência da complexidade cognitiva na relação de níveis de risco na propensão à fraude do estudo exploratório 2.....	71
Tabela 19 – Caracterização da amostra do quase-experimento	73

Tabela 20 - Análise fatorial exploratória variável triângulo da fraude do quase-experimento.....	76
Tabela 21 - Teste ANOVA da checagem de manipulação da variável propensão à fraude do quase-experimento.....	78
Tabela 22 - Teste ANOVA do efeito na propensão à fraude do quase-experimento.	78
Tabela 23 - Influência da racionalização do triângulo da fraude na relação de risco e propensão à fraude do quase-experimento.....	79
Tabela 24 - Influência da necessidade de racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento	80
Tabela 25 - Influência da motivação da racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento	80
Tabela 26 - Influência da oportunidade percebida da racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento	81
Tabela 27 - Influência da Intenção do triângulo da fraude na relação de níveis de risco e propensão à fraude do quase-experimento	81

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	20
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	20
1.2.1 Objetivo geral	20
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA	20
1.4 JUSTIFICATIVA PRÁTICA.....	21
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	22
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA	24
2.1 PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO	24
2.2 RISCO	26
2.3 PROPENSÃO À FRAUDE.....	29
2.4 TRIÂNGULO DA FRAUDE.....	31
2.4.1 A interação entre a análise do risco e da racionalização do triângulo da fraude na propensão à fraude	34
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
3.1 PROBLEMA, HIPÓTESE E MODELO DE PESQUISA	37
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	38
3.3 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS	42
3.3.1 Variável independente.....	42
3.3.2 Variável Dependente	43
3.3.3 Variável Moderadora	43
3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	44
3.4.1 Etapa 1 – Estudos Exploratórios	44
3.4.2 Etapa 2 – Quase-experimento.....	45
4 RESULTADOS	46
4.1 ESTUDO EXPLORATÓRIO 1	46
4.1.1 Procedimentos do estudo exploratório 1	46
4.1.2 Mensurações do estudo exploratório 1.....	49
4.1.3 Caracterização da amostra do estudo exploratório 1	50
4.1.4 Caracterização das variáveis do estudo exploratório 1	51
4.1.4.1 Caracterização da variável risco do estudo exploratório 1	51

4.1.4.2	Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 1	52
4.1.4.3	Caracterização da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1	54
4.1.5	Resultados do estudo exploratório 1	56
4.1.5.1	Checagem da manipulação de propensão à fraude do estudo exploratório 1	56
4.1.5.2	Efeitos na variável dependente de propensão à fraude do estudo exploratório 1	56
4.1.5.3	Efeitos na variável moderadora complexidade cognitiva do estudo exploratório 1.....	57
4.1.6	Avaliação do modelo estrutural do estudo exploratório 1	58
4.1.7	Análise e discussão dos resultados obtidos no estudo exploratório 1.....	59
4.2	ESTUDO EXPLORATÓRIO 2	60
4.2.1	Procedimentos do estudo exploratório 2	61
4.2.2	Mensurações do estudo exploratório 2.....	63
4.2.3	Caracterização da amostra do estudo exploratório 2	64
4.2.4	Caracterização das variáveis do estudo exploratório 2	65
4.2.4.1	Caracterização da variável risco do estudo exploratório 2	65
4.2.4.2	Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2	67
4.2.4.3	Caracterização da variável Complexidade Cognitiva do estudo exploratório 2	67
4.2.5	Resultados do estudo exploratório 2	69
4.2.5.1	Checagem de Manipulação do estudo exploratório 2	69
4.2.5.2	Efeito na variável dependente propensão à fraude do estudo exploratório 2	70
4.2.5.3	Efeito da variável moderadora da Complexidade Cognitiva na relação entre risco e propensão à fraude do estudo exploratório 2	71
4.2.6	Avaliação do modelo estrutural do estudo exploratório 2	71
4.2.6.1	Análise e discussão dos resultados obtidos do estudo exploratório 2	72
4.3	QUASE-EXPERIMENTO.....	73
4.3.1	Amostra e design do quase-experimento	73
4.3.2	Procedimentos do quase-experimento	74
4.3.3	Mensurações do quase-experimento	75

4.3.4 Resultados do quase-experimento.....	77
4.3.4.1 Checagem de Manipulação e Variáveis de Controle do quase-experimento.....	77
4.3.4.2 Avaliações preliminares e teste de hipóteses do quase-experimento	78
4.3.4.3 Discussão dos resultados do quase-experimento	82
5 DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	84
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
6.1 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS	88
6.2 CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS.....	88
6.3 LIMITAÇÕES E ESTUDO FUTUROS	89
7 REFERÊNCIAS.....	91
APÊNDICES	97
APÊNDICE A – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO.....	97
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 1.....	99
APÊNDICE C – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 2.....	109
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 2.....	111
APÊNDICE E – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO QUASE-EXPERIMENTO	121
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DO QUASE-EXPERIMENTO.....	123

1 INTRODUÇÃO

Nos jornais, notícias sobre fraudes corporativas são apresentadas cotidianamente. Observa-se que, no contexto organizacional globalizado, instável, com alto nível de incertezas, os casos de fraude são mais evidentes (HERSEL et al., 2019). Diante das incertezas, as quais mensuráveis e projetadas, são entendidas como riscos, os decisores distinguem seus comportamentos pela análise de perdas e ganhos (LAI; HUANG, 2019).

Nos discursos dos fraudadores faz-se recorrente justificativas respaldadas nas pressões corporativas por resultados ou que fraudes são práticas recorrentes. Nas avaliações de risco de fraude, busca-se identificar nos gestores três aspectos: o que incentivou a fraude (pressões internas e externas), as habilidades que permitiram a execução da fraude (oportunidade) e quais atitudes levaram à prática de fraude (racionalização) (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Para a análise da pressão, oportunidade e racionalização da fraude, a presente pesquisa apoia-se na teoria do triângulo da fraude que sugere que os gerentes, em decisões de risco, sofrem a influência de motivações, pressão e oportunidades percebidas, sendo elas internas e externas (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Os estudos sobre risco têm origem na teoria econômica e é considerada determinante para a tomada de decisão humana. Nas últimas décadas, os estudos sobre elementos vinculados ao risco têm ganhado atenção e atraído a atenção de distintos pesquisadores em todo o mundo (LILLEHOLT, 2019).

O risco é um valor subjetivo previsto por uma probabilidade percebida (RENN, 1992) que assume conotações positivas e negativas, a depender da avaliação subjetiva realizada por cada indivíduo (BRUSTBAUER, 2016).

A partir do início da década de setenta, o fenômeno de racionalização passou a ser predominante nos estudos sobre as causas de *misconduct*, entre eles, a fraude (PALMER; SMITH-CROWE; GREENWOOD, 2016). Então, percebe-se que a capacidade de otimização do indivíduo é influenciada pelas diferenças individuais, normas e cultura organizacional, controles de desalinhamento, convenções sociais. Logo, o indivíduo lida tanto com as influências externas, quanto as internas (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

A propensão à fraude é a intenção maior de se envolver em uma ação (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018), a qual é caracterizada como um comportamento ilegal e antiético (PALMER, 2012; HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018; HERSEL et al., 2019).

Determinados comportamentos podem ter sua raiz no desenvolvimento de habilidades de racionalização e de justificação do *misconduct* (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). Além disso, quando mediado por um ambiente de alto risco e de incertezas, o indivíduo desenvolve sua percepção acerca dos riscos e incertezas inerentes ao ambiente organizacional. No constante ir e vir de decisões estratégicas, relações entre a racionalização, risco e fraude são construídas.

O indivíduo cria uma narrativa que faça com que ele justifique uma determinada ação fraudulenta baseada em uma intenção maior para desenvolver a ação (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018). Utiliza-se, assim, o mecanismo de racionalização do triângulo da fraude para a justificação de uma ação em um contexto de pressão e oportunidade (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Transpondo conceitos da literatura tradicional, o presente estudo volta-se para a análise dos antecedentes da incidência de fraude (GREVE; PALMER; POZNER, 2010; PALMER, 2013; PALMER; SMITH-CROWE; GREENWOOD, 2016; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). Nesta conjuntura, faz-se importante entender como os riscos são cognitivamente racionalizados (ASHFORTH; LANGE, 2016). Com base nesses argumentos, a finalidade desse estudo é analisar no contexto organizacional, a influência das decisões de risco e da racionalização na propensão à fraude.

O gerenciamento antifraude é algo cada vez mais complexo nas empresas. Além da não diminuição dos tipos convencionais de fraude, há o aumento de exponencial de fraudes cibernéticas. sendo (KPMG, 2016). As fraudes com maior impacto tendem a ser realizadas por CEO. Em consonância, a fraude é um dos principais motivos de demissão de CEOs (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Entender o impacto das decisões estratégicas de risco, na prática de fraude, permite que se desenvolva mecanismos que auxiliem no monitoramento e prevenção de tais comportamentos. Inclusive, no desenvolvimento de culturas

organizacionais que valorizem outros aspectos da cognição humana, para além da racionalização.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Com base na contextualização do tema de estudo apresentado, estabeleceu-se como problema de pesquisa:

Por que indivíduos que lidam com decisões estratégicas de risco cometem fraudes?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Por meio do problema de pesquisa apresentado, desenvolvo os objetivos gerais e específicos deste estudo.

1.2.1 Objetivo geral

Analisar o efeito do risco e do triângulo da fraude na propensão à fraude em decisões estratégicas.

1.2.2 Objetivos específicos

- I) Verificar a influência do risco na propensão à fraude.
- II) Verificar o efeito moderador do triângulo da fraude na relação entre risco e propensão à fraude.
- III) Verificar o efeito moderador das dimensões de motivação, necessidade de racionalização, oportunidade percebida e intenção na relação entre risco e propensão à fraude.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA

Com a globalização, tornam-se mais evidentes os casos de fraude, corrupção, maus tratos a funcionários e danos ambientais (HERSEL et al., 2019).

Diante desse quadro, o presente estudo se justifica e contribui com três campos de conhecimento: decisão estratégica, risco e fraude.

Na visão tradicional, a decisão é descrita como um “fenômeno discreto e concreto guiado pela razão” (LANGLEY et al., 1995, p. 260). Já nesta mesma perspectiva, a decisão estratégica é vista como aquela que é “importante, em termos das ações tomadas, dos recursos comprometidos ou dos precedentes definidos” (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992, p. 17). O estudo da racionalização em decisões estratégicas proposto nesse estudo contribui para a compreensão de análises prospectivas e deliberadas realizadas pelos tomadores de decisão em contextos organizacionais.

Estudos em processo estratégico se dedicam a documentar e a entender como os tomadores de decisão executam suas decisões (ELBANNA, 2006; NUTT, 2011) (NUTT, 2011). Assim como as teorias processuais podem observar a influência contextual por meio da incorporação de várias categorias de fatores exploratórios em diferentes partes do processo (POOLE; VAN DE VEN, 2010).

No campo dos estudos sobre risco organizacional, esta pesquisa fortalece o entendimento dos fatores da racionalidade que afetam a análise de riscos na tomada de decisões estratégicas. Soma com as pesquisas anteriores que deram enfoque na importância do gerenciamento de riscos em contextos de fraude.

Essa pesquisa amplia a compreensão das relações e interações entre os componentes do Triângulo de Fraude nas pesquisas em *wrongdoing*. Contribui com a análise isolada das dimensões da racionalização de pressão, oportunidade e intenção de cometer fraude (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Por fim, há poucas evidências empíricas sobre os efeitos da dimensão da oportunidade nos estudos sobre o *wrongdoing* organizacional. Muitos estudos entendem que a oportunidade é a porta de entrada para a incidência de *wrongdoing*, como a fraude (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

1.4 JUSTIFICATIVA PRÁTICA

O uso da metodologia experimental pode ser entendido como empreendimento humano. Ela, como o ser humano, volta-se para uma busca de um aprimoramento contínuo de suas inferências e intervenções na sociedade (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002).

Na gestão de pessoas há a máxima que diz que “se contrata por competência e habilidade, mas se demite por comportamento”. Entender a racionalização de riscos que levam a propensão à fraude permite que se desenvolva mecanismos que auxiliem no monitoramento e prevenção de tais comportamentos.

Estudos já comprovam que organizações guiadas por decisões de alto risco possuem maior incidência da ocorrência de fraude (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). As empresas não devem propor apenas ações mitigatórias por meio da gestão de riscos, mas sim analisar os impactos de sua cultura organizacional no comportamento dos funcionários. Faz-se necessário investir no desenvolvimento de culturas organizacionais que estimulem melhores comportamentos dos funcionários e da própria organização.

A intenção de fraude aumenta com a ausência de sistemas de denúncias corporativo (TRIANTORO; UTAMI; JOSEPH, 2019). Na área de gerenciamento de riscos, essa pesquisa proporciona a análise das tendências de decisões que podem caracterizar situações de fraude. O que permite que as organizações possam realizar pesquisas internas para avaliar e verificar as atitudes de seus decisores, esses *insights* podem auxiliar no desenvolvimento de sistemas de denúncias que envolvam as estruturas internas e externas das organizações.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esse documento é composto por seis seções. A primeira seção é a introdução onde se desenvolve a apresentação do tema e o problema de pesquisa, seguido dos objetivos geral e específicos e, por fim, as justificativas práticas e teóricas dos argumentos propostos.

A seguir, expõe-se o referencial teórico como alicerce para o desenvolvimento da pesquisa quanto ao conhecimento em processo decisório estratégico, riscos, propensão à fraude e triângulo da fraude. Dessa forma, apresentam-se as conexões teóricas presentes entre as áreas de conhecimento propostas por este estudo.

No terceiro capítulo, são descritos os procedimentos metodológicos e o delineamento da pesquisa com a utilização da estratégia experimental em consonância com o problema, hipóteses e modelo de pesquisa. São apresentadas

as variáveis com suas respectivas definições constitutivas e operacionais, bem como a descrição dos estudos realizados.

No quarto capítulo realiza-se a descrição dos resultados dos estudos exploratórios e do quase-experimento da pesquisa, por meio do detalhamento da amostragem, dos procedimentos operacionais e estatísticos realizados, das checagens de manipulações e, por fim, pela análise e discussão dos resultados obtidos.

Na quinta seção, são apresentadas as discussões gerais dos resultados dos dois estudos experimentais e do quase-experimento.

Por fim, o sexto capítulo contempla as considerações gerais, os principais resultados obtidos na pesquisa, as contribuições teóricas e gerenciais, assim como as limitações e as sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

Neste capítulo, apresenta-se o referencial teórico-empírico do risco da decisão estratégica e do *misconduct* por meio da evidência de determinados conceitos centrais que influencia a relação proposta por esse estudo.

Nessa direção, são exploradas as definições, principais elementos e dimensões de risco inerentes a decisão estratégica juntamente com a categoria de *misconduct* denominado fraude. Assim como se propõe a hipótese H1.

Na sequência, aborda-se a visão teórica do triângulo da fraude, também conhecido como modelo motivação-oportunidade-racionalização, e de sua influência moderadora na relação entre risco e propensão à fraude. Essa abordagem serve como alicerce para o desenvolvimento das hipóteses H2, H2a, H2b, H2c e H2d.

2.1 PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO

A decisão reside nos atos dos indivíduos que são deliberados ou inconscientes, mas toda decisão tem sua finalidade e meios de discriminação, análise e decisão (BARNARD, 1968; CHAKRAVARTHY, B. S.; WHITE, 2002). A essência da decisão estratégica está na busca pelo alcance de objetivos, por meio da racionalização, em um contexto firmado pela dinâmica entre o ambiente, organização, recursos (RONDA-PUPO; GUERRAS-MARTIN, 2012) guiados pelas aspirações dos atores (SIMSEK; HEAVEY; FOX, 2018).

Decisões complexas são amplamente determinadas por fatores comportamentais e são resultado das limitações e tendências humanas (SERRA; TRÊS; FERREIRA, 2016). Elas ocorrem por meio da cognição e conflitos do indivíduo que busca, oportunisticamente, informações alternativas. A análise dessas alternativas é limitada e, geralmente, refletem procedimentos padrões e não sistemáticos (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992). A decisão tem sua origem na decomposição de etapas (LANGLEY et al., 1995) que permeiam a coleta e análise de informações para que os decisores racionalizem suas decisões assertivamente (HASHIM, 2018).

Nesse contexto, é o valor estratégico da decisão que possibilita o alcance dos objetivos organizacionais e/ou individuais por meio da otimização da flexibilidade e capacidade adaptativa do decisor (GODFREY; MAHONEY, 2014).

Fundamentados no auto-interesse, os indivíduos se manifestam mediante à maximização utilitária para a satisfação de seus objetivos pessoais (SHAPIRO, 2005). Sua motivação pode ser intrínseca e extrínseca, as quais não são independentes e nem aditivas (PEPPER; GORE, 2015).

O decisor regula seu comportamento de acordo com sua capacidade de delineamento do problema em relação aos riscos de perdas e oportunidades. Caso possua predisposição ao risco, motiva-se através de elementos que possam ser mensurados por indicadores internos e externos (WISEMAN; GOMEZ-MEJIA, 1998).

Para Canella, Finkelstein e Hambrick (2002; 2009), o decisor estratégico que possuem alto grau de autonomia quanto a suas atividades, eles também têm, de forma determinante, grande influência e poder na tomada de decisão. Os decisores tendem a dar grande valor a racionalidade de acordo com suas experiências, fatos dados e percepções. Eles são motivados pela necessidade de realização, disposição, tolerância a ambiguidade e tolerância a riscos.

O risco pode ser entendido tanto no âmbito emocional quanto racional. Como sentimento se refere a uma reação instintiva, enquanto deliberada, é uma análise lógica e racional que influencia a tomada de decisão (ZAT; KHAN, 2017). Os decisores podem assumir uma postura de aversão ao risco, de propensão ao risco ou mesmo de neutralidade (VASVÁRI, 2015).

As preferências de risco dos decisores ocorrem de acordo com o contexto vinculado aos costumes, políticas, leis, regulamentos organizacionais (WISEMAN; GOMEZ-MEJIA, 1998). O decisor percebe o risco por meio da análise dos níveis de risco que ele está disposto a lidar para a realização de determinada negociação (LARKIN; PIERCE, 2016), para a qual as pessoas fundamentam sua análise de riscos de acordo com as suas experiências (SJÖBERG, 2000).

A tomada de decisão condicionada ao risco tem sido estudada no contexto organizacional (FAGUNDES; SCHNORRENBARGER; LUNKES, 2018). Diante disso, no decorrer da próxima seção, apresentam-se alguns conceitos de da pesquisa de decisões estratégicas, contundentes para o estudo da propensão à fraude.

2.2 RISCO

O risco é um valor subjetivo previsto por meio de uma probabilidade percebida (RENN, 1992; VASVÁRI, 2015). A influência dos fatores de risco pode assumir conotações positivas e negativas, a depender da avaliação subjetiva realizada por cada indivíduo (BRUSTBAUER, 2016). Portanto, são as atitudes frente à incerteza que resultam na análise de riscos (VASVÁRI, 2015).

Lai e Huang (2019), através da análise de como os indivíduos se comportam em ambientes de incerteza identificou duas categorias de comportamentos: quando confrontado com os ganhos, ele respalda sua decisão pela análise da probabilidade de ganhos; quando confrontado com perdas, ele demonstra-se atento à probabilidade e a recompensa projetada da decisão realizada sob o ambiente de incerteza.

A maneira como o decisor percebe o risco determina a escolha dos procedimentos necessários para lidar com os riscos através de seu conhecimento e de suas características de flexibilidade (VASVÁRI, 2015; ALI et al., 2019). O decisor procura reconhecer o problema, entender o contexto em que está inserido, para selecionar informações e analisá-las para sua tomada de decisão (AKTER et al., 2019). Suas decisões são pautadas em forças de influência, insights e inspirações oriundos do meio onde o indivíduo se encontra (LANGLEY et al., 1995).

A percepção de risco do indivíduo está atrelada a busca por uma alternativa arriscada que seja capaz de atender a uma expectativa de retorno (MARCH; SHAPIRA, 1987). Ela é uma interação responsiva do indivíduo para com o ambiente, por meio da complexidade de estruturas cognitivas (YASAI-ARDEKANI, 1986) para o reconhecimento de oportunidades que moderam suas decisões (KUBÍČKOVÁ; TOULOVÁ, 2013).

Os indivíduos percebem menos riscos em oportunidades (BUSENITZ; BARNEY, 1997) e desenvolvem distintas estimativas de risco inerente a uma decisão específica (JANNEY; DESS, 2006) e é alterada pela sua capacidade de delineamento do problema em relação aos riscos de perdas e oportunidades (WISEMAN; GOMEZ-MEJIA, 1998). A predisposição ao risco é ponderada mediante sistemas de compensações e sua capacidade de delineamento da situação em relação aos riscos de perdas e de oportunidades (WISEMAN; GOMEZ-MEJIA, 1998).

A aversão ao risco inclui todos os efeitos não desejados que as pessoas associam a uma dada causa e pode ser percebido de formas distintas a depender de diferenças sociais e culturais (RENN, 1992). Por essa razão, a aversão ao risco pode ocorrer em decisões tanto arriscadas quanto não arriscadas (ZAT; KHAN, 2017), conforme demonstrado em diversos estudos empíricos.

Zat e Khan (2017) concluíram que há dois tipos de investidores quando se trata de aversão ao risco. O primeiro é o investidor que é mais disposto a aceitar o risco e que avalia seu investimento com menor frequência para a obtenção de maior retorno. O segundo tipo de investidor não lida com riscos desconhecidos, por isso, aceitam um menor retorno com risco conhecido. A aversão ao risco é a essência da aversão à perda que, no que lhe concerne, “é a combinação de uma maior sensibilidade às perdas do que aos ganhos e uma tendência de avaliação antecipada dos resultados” (ZAT; KHAN, 2017, p. 20).

De forma semelhante, Wiseman e Gomez-Mejia (1998) analisaram a influência da compensação dos executivos na aversão à perda e riscos. Eles perceberam que os executivos em posição entre escolher a preservação de uma riqueza em detrimento da aquisição de novos ganhos, tendem a adotar um comportamento mais conservador e avesso ao risco.

Diversos fatores subjetivos permeiam a relação dos indivíduos com os riscos (VASVÁRI, 2015). Yang et al. (2018) estudaram como as emoções de raiva e medo influenciam na maneira como as pessoas lidam com os riscos. Observaram que os indivíduos são mais propensos à aversão ao risco quando sob a influência do sentimento de raiva. Enquanto pessoas sobre o efeito do sentimento de medo tendem a ser menos motivada a realizar investimentos de alto risco, demonstrando maior aversão ao risco. Da mesma maneira que indivíduos sob o efeito de raiva são mais propensos a assumir riscos, outros estudos se dedicam a entender as características que levam os decisores a assumir riscos.

Ampliando a perspectiva acima, Bond (2018) afirma que investidores, que decidem através de processos intuitivos, são mais propensos ao risco e a incerteza. Os investidores formulam, cognitiva e emocionalmente, uma narrativa atraente que os levam a sobrepor o comportamento de aversão e sejam mais propensos ao risco.

Vasvári (2015) afirma que o gerenciamento de risco é o pré-requisito para a tomada de decisão justamente porque o risco apenas existe em situações de tomada de decisão. O gerenciamento de risco abrange todas as atividades que

admita a ocorrência do risco ou a eliminação, ou mitigação dos seus efeitos. De acordo com esse autor, a análise de risco ocorre em seis etapas:

I) **Identificação das relações** que afetam as ações do decisor através da análise inicial dos contextos internos, externos e suas características.

II) **Identificação do risco** por meio da análise da sua causa, qual o problema originado e, qual o impacto futuro. Todos os riscos possíveis são coletados, mesmo os que inicialmente podem ser considerados sem importância.

III) **Análise de risco** é a etapa em que são avaliados os riscos mapeados. Por mais que os riscos possam ser objetivamente quantificados, eles são apenas avaliados por meio da subjetividade do decisor. Portanto, a análise de riscos é o produto da relação entre a probabilidade percebida do efeito do risco e de seu julgamento subjetivo.

IV) **Avaliação de risco** ocorre quando o tomador de decisão define qual é o nível de risco aceitável e nível de projeção dos resultados e consequências que envolvem o risco. O nível aceitável do risco o qual é determinado pelas atitudes assumidas pelo indivíduo, tais como aversão, neutralidade ou assunção ao risco.

V) **Implementação da decisão** é a etapa na qual a técnica selecionada, com o intuito de diminuir a magnitude do risco, é executada. Suas técnicas podem ser de natureza pré-perda (redução da probabilidade de ocorrência e assume os efeitos do risco) ou pró-perda (mitiga os efeitos do risco e assume sua ocorrência como certa).

VI) **Monitoramento da implementação** objetiva revisar as técnicas por sistemas de monitoramento que são alimentados por meio de feedbacks, como dos stakeholders.

O presente estudo entende que o risco é um valor subjetivo previsto através de uma probabilidade percebida (RENN, 1992) que podem assumir conotações positivas e negativas, a depender da avaliação subjetiva realizada por cada indivíduo (BRUSTBAUER, 2016). Assim como se utiliza do aspecto da análise de riscos presente nas etapas de gerenciamento de risco para demonstrar que os mecanismos utilizados para a criação de soluções para a organização, como também são utilizados para a racionalização da fraude. Neste sentido e conforme especificado a seguir, são apresentados os estudos sobre fraude que embasam a influência de riscos na propensão dos decisores à fraude.

2.3 PROPENSÃO À FRAUDE

Para entender os aspectos inerentes aos conceitos de propensão à fraude proposto nessa pesquisa, introdutoriamente são apresentados os relevantes conceitos da perspectiva teórica do *wrongdoing*.

Wrongdoers (transgressores) tradicionalmente são reconhecidos como pessoas malevolentes, com traços psicológicos transviados e comportamento necessariamente antiético. Entretanto, a maior parte deles é, na verdade, pessoas comuns que são, inclusive, nas organizações reconhecidas como de alto desempenho (PALMER, 2013; PALMER; SMITH-CROWE; GREENWOOD, 2016).

As organizações são ambientes sociais repletos de conflitos velados onde se encontram “suposições compartilhadas, as regras complexas, os códigos normativos, a lógica institucional subjacente que governa o mundo gerencial” (JACKALL, 1988, p. 37). Na procura por um controle do ambiente, o decisor alcança o maior número possível de alternativas. Entretanto, o ambiente impõe aos indivíduos fatores de seleção que os impulsiona a reagir de acordo com as pressões externas (SIMON, 1997; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018; HERSEL et al., 2019).

Os decisores são atores morais que navegam em um ambiente moralmente ambíguo (MANNING; ANTEBY, 2016) que em face a situações de pressão e oportunidade e por meio da racionalização, realizam a decisão que julga apropriada para sanar o conflito entre suas ações e a ética societal (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). Os indivíduos justificam e explicam suas ações perante os diversos públicos baseados em suas perspectivas, razões de ação e apresentações de fatos amplamente discrepantes (JACKALL, 1988).

A fraude é um tipo específico de *wrongding* definida como “ação que ludibria, desvia e engana outras partes interessadas” (HERSEL et al., 2019, p. 2018) de forma deliberativa e que pode ser realizada em qualquer nível administrativo com o objetivo de burlar e enganar (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). Ela é um “comportamento planejado pelo qual um indivíduo considera os resultados possíveis, benéficos e desfavoráveis, antecessor ao ato de fraude” (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018, p. 57).

Estudos explicitamente relacionam fraudes organizacionais com o desempenho dos seus líderes (GREVE; PALMER; POZNER, 2010). De forma

contraintuitiva, em períodos de prosperidade, CEOs são mais propícios a “forjar” documentações (*backdate*) (BIANCHI; MOHLIVER, 2016). Por motivos como esse, fraudes financeiras são o principal motivo de demissão de CEOs (GOMULYA; BOEKER, 2016). Além disso, há estudos que relacionam as práticas de gestão de pessoas vinculadas a práticas de fraudes de funcionários (WERBEL; BALKIN, 2010).

Desta forma, a decisão está imbricada com os conceitos de cognição e conflito. As pessoas buscam informações e alternativas a esmo e, oportunisticamente, onde a análise destas alternativas são limitadas e geralmente refletem procedimentos padrões ao invés de uma análise sistemática (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992).

Na vertente da racionalidade limitada, a qual demonstra maior validade nos estudos de processo decisório (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992). A procura por um controle do ambiente, vale-se da tentativa de realizar o maior alcance possível de alternativas. Entretanto, o ambiente impõe aos indivíduos fatores de seleção que impulsionará os decisores a basear suas escolhas nas pressões externas. As decisões, dentro desta perspectiva, possuem dois elementos: o de fato (voltados a implementação da ação de decidir) e a de valor (as implicações morais e éticas da ação) onde instituições e agentes sociais atuam na regulação e controle de comportamento de indivíduos (SIMON, 1997).

Na visão sociológica, as organizações são ambientes sociais repletos de conflitos velados onde se encontram “suposições compartilhadas, as regras complexas, os códigos normativos, a lógica institucional subjacente que governa o mundo gerencial” (JACKALL, 1988, p. 37). Este lugar dá espaço ao curso de reiteradas interações sociais que a longo prazo permite ao decisor realizar a “autoracionalização”, ou seja, “uma aplicação sistemática da racionalidade funcional ao eu para atingir determinados fins individuais” (1988, p. 59).

A racionalização é inerente ao indivíduo e pode ser motivada por forças internas e externas. As forças internas são classificadas de acordo com as diferenças individuais, ética pessoal, tendências e interesses, mesmo que conflitantes com a ética organizacional e social (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). Nestas situações, os indivíduos justificam e explicam suas ações perante os diversos públicos baseados em suas perspectivas, razões de ação e apresentações de fatos amplamente discrepantes (JACKALL, 1988).

Quando os gerentes racionalizam os elementos de risco envolvidos nas decisões que precisam realizar, eles tendem a ser avessos à perda pela análise do ponto de inflexão entre ganho e perda (PEPPER; GORE, 2015). Da mesma maneira que eles racionalizam ações mitigatórias de fraudes deflagradas (HERSEL et al., 2019), os tomadores de decisão utilizam-se de mecanismos de projeção dos danos envolvidos em fraudes em potencial, mas que tragam os resultados que julgam válidos (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

O decisor é avesso ao risco quando lida com escolhas fraudulentas deliberadas. Ele necessita ter o potencial controle das consequências e dos benefícios presentes em suas decisões. A propensão à fraude do indivíduo existe quando ele acredita ser coerente cometer a fraude de acordo com sua análise de custo-benefício. Deduz-se a primeira hipótese do estudo:

Hipótese 1: decisões estratégicas de baixo (vs alto) risco estão positivamente relacionadas à propensão à fraude.

2.4 TRIÂNGULO DA FRAUDE

Na procura pelo controle do ambiente representa a tentativa de contemplar o maior número possível de alternativas, entretanto, as pressões externas presentes no ambiente influenciam significativamente nas decisões realizadas pelos indivíduos (SIMON, 1997). Em meio a forças sociopolíticas, eles se envolvem em comportamentos que garantam a promoção e proteção de seus interesses (SIMSEK; HEAVEY; FOX, 2018).

O modelo teórico do triângulo da fraude, conforme analisado na revisão sistemática de Schnatterly; Gangloff; Tuschke (2018), tem por intuito identificar os antecedentes de eventos de irregularidades por meio das suas forças internas e externas. Também conhecido como o modelo de oportunidade-motivação-justificação de crime (AGUILERA; VADERA, 2008). Os três elementos que compõe o triângulo da fraude são: a pressão, oportunidade e racionalização (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

A pressão é decorrente de motivações internas e externas ao indivíduo. As estruturas de compensação e benefícios e a exigência de desempenhos que tragam resultados agressivos podem incitar comportamentos desviantes. Pressões externas

podem emergir da competição de mercado e das demandas exigidas pelos investidores (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

A oportunidade está vinculada as habilidades do indivíduo em encontrar alternativas que tragam os resultados esperados. A oportunidade pode ser oriunda do cargo exercido, dos recursos disponíveis, estrutura organizacional e sistemas de controle. A cultura e normas vigentes no setor a qual pertence a organização podem gerar oportunidades, sejam elas formais ou informais. (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

A racionalização é uma estratégia mental responsável pela deliberação das decisões. As características individuais são de grande influência na racionalização da fraude. Estudos demonstram que indivíduos com traços narcisistas, maquiavélicos e psicopatas são mais propensos a comportamentos antiéticos. Características externas também influenciam na racionalização da fraude. Práticas questionáveis são generalizadas em determinados setores provocando uma normalização de condutas desviantes (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

A racionalização do triângulo da fraude é o mecanismo utilizado para justificar uma determinada ação baseada em um contexto de pressão e oportunidade. (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). O indivíduo cria uma narrativa que faça com que ele justifique uma determinada ação fraudulenta baseada em uma intenção maior para desenvolver a ação (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018).

O mecanismo de racionalização do triângulo da fraude é composto por quatro construtos: necessidade de realização, motivação, oportunidade percebida e intenção (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018), os quais são apresentados a seguir:

I) Necessidade de racionalização é capacidade de criar estratégias mentais para tratar seus atos de transgressão como justificáveis. Ela é a “reconciliação das intenções desonestas com um código pessoal que permite agir de forma desonesta ou imoral em certos contextos” (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018, p. 55).

Os indivíduos agem em contraposição aos padrões tidos como morais de forma racionalizada e buscam manter sua imagem e reputação de competência e

moralidade. Há uma normalização a partir da ideia de que “todos também fazem da mesma forma” (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Da mesma maneira, as pessoas recorrem a perspectivas, razões de ação e apresentações de fatos amplamente discrepantes” perante os diversos públicos como justificativa e explicação para seus comportamentos (JACKALL, 1988). Como, por exemplo, gerentes se valem de “técnicas de neutralização” para respaldar suas condutas que são, desta forma, desvinculadas de sentimento de culpa (PALMER, 2013).

Schnatterly, Gangloff e Tuschke (2018) asseveram que a racionalização é motivada por forças organizacionais internas e externas que influenciam na racionalização da fraude. As forças internas são compostas pelas diferenças pessoais (por exemplo, variações demográficas, distintas tendências e interesses), influência da cultura da firma (organizações com foco em alto risco), desalinhamento dos mecanismos de controle (processos de controle que são alinhados de acordo com interesses pessoais e organizacionais) e os laços sociais (motivação e percepção de estar fazendo a “coisa certa”). As forças externas são a cultura da indústria (ambientes que podem ou não considerar transgressões como) e os efeitos da globalização (desalinhamento e alinhamento dos valores e normas éticos nas práticas de negócios e sociais).

II) Motivação está arraigada na concepção que o indivíduo recorre à fraude com a intenção de reparar algum problema (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018). Ela é a necessidade que o agente possui para cometer uma transgressão (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). As pessoas desejam alcançar objetivos por meio da garantia de recompensas e evitação de punições (PALMER, 2012).

Nessa direção, há conflitos de interesses que suscitam a criação de mecanismos normativos de controle comportamentais e de resultados (BARNEY; HESTERLY, 2004), os quais ocorrem concomitantemente com as ações dos indivíduos (PANDA; LEEPSA, 2017). Quando não há meios formais, as pessoas tendem a procurar meios ilegítimos para alcançar suas aspirações, especialmente quando estas estão vinculadas a padrões irreais de desempenho (PALMER, 2012).

III) Oportunidade percebida é capacidade de transgredir com a expectativa de não haver conhecimento da transgressão por outras pessoas (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018).

No pressuposto do oportunismo, os indivíduos são capazes de mentir, roubar e trapacear. Eles se utilizam das informações que possuem para distorcê-las ou revelá-las de forma incompleta que intenciona de alguma maneira confundir as partes envolvidas (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

IV) Intenção é o resultado das dimensões de motivação, oportunidade e racionalização. Demonstra a disposição do indivíduo concretizar comportamentos fraudulentos que desviam das normas sociais (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018).

A ausência de mecanismos de punições está diretamente ligada a maior incidência de *wrongdoing* (GREVE; TEH, 2016). A intenção de cometer fraude aumenta com a ausência de sistemas de denúncia nas organizações (TRANTORO; UTAMI; JOSEPH, 2019), os quais são muitas vezes desencorajados pelo fato de que os indivíduos que realizam denúncias são, muitas vezes, alvo de retaliação nas mãos daqueles que podem se beneficiar com o *wrongdoing* (SUMANTH; MAYER; KAY, 2011).

Para melhor entendimento da proposta teórica da pesquisa, na próxima subseção é apresentada a interação entre os conceitos utilizados na pesquisa. O modelo de pesquisa proposto postula que a tríade motivação-oportunidade-racionalização modera a influência do risco em decisões estratégicas que resultam em ações propensas à fraude.

2.4.1 A interação entre a análise do risco e da racionalização do triângulo da fraude na propensão à fraude

O estudo está respaldado nos conceitos de risco apresentados, em consonância com o entendimento e da pesquisa de Harrison, Summers e Mennecke (2018) e de Schnatterly, Gangloff e Tuschke (2018) que entendem que os elementos do triângulo da fraude são fatores situacionais analisados pelo indivíduo. Entretanto, difere do estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018) em relação ao uso da perspectiva da tomada de decisão moral, por se tratar de outra natureza do fenômeno.

Entende-se que, no campo da moralidade, a análise da moralidade e da ética são desenvolvidos pelos mecanismos de autorregulamentação e autocrescimento. O mecanismo de autorregulamentação representa o empenho que

a pessoa realiza para neutralizar os elementos éticos e morais que, subsequentemente, resultam na aproximação ao distanciamento entre o “ser ético” e o “sentir-se ético”. No que lhe concerne, o mecanismo de autodesenvolvimento, o qual é intrinsecamente vinculado à autorregulamentação, é o contínuo encadeamento realizado para assegurar a autopercepção ética e moral do indivíduo (CHUGH; KERN, 2016). Mecanismos esses que não são objetivos da presente pesquisa. Desvinculando-se, assim, dos elementos morais da fraude.

Na figura 1, são apresentados o entrelace teórico desenvolvido no modelo conceitual experimental da presente pesquisa.

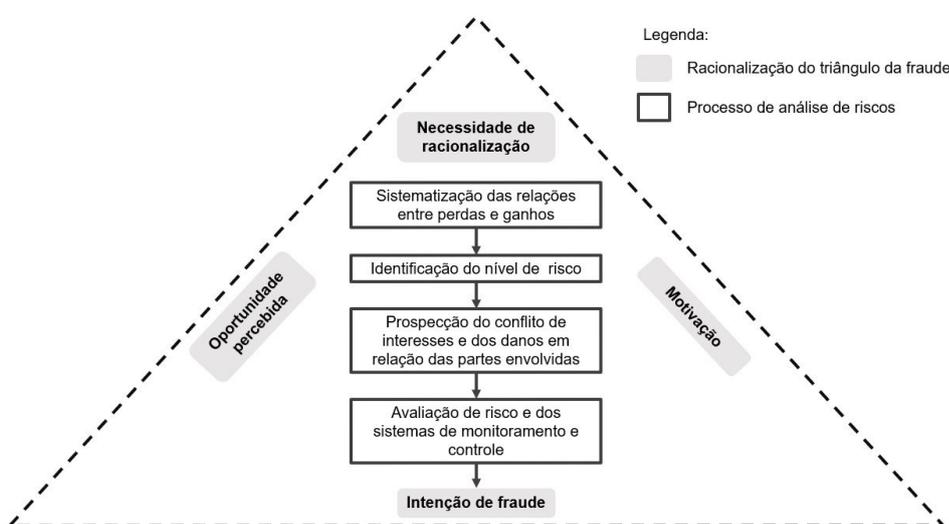


Figura 1 -Modelo integrativo da influência da análise de riscos e da racionalização do triângulo da fraude na propensão à fraude

Fonte: adaptado de Vasvári (2015), Harrison, Summers e Mennecke (2018) e Hersel et al (2019).

Sugere-se que o mecanismo prospectivo da racionalização das decisões estratégicas se baseia na análise de ganhos e perdas sejam para a organização, stakeholders ou o próprio indivíduo (HERSEL et al., 2019). Define-se que a decisão fraudulenta é uma ação enganosa com consequências danosas para uma ou mais das partes interessadas (HERSEL et al., 2019), a qual é influenciada pela percepção de oportunidades e de pressão (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). A fraude resulta de uma análise projetada de danos que ocorre por meio do mesmo mecanismo da construção de ações corretivas (HERSEL et al., 2019).

Hersel et al. (2019) identificam como mecanismos de racionalização de ações corretivas: prospecção dos conflitos de interesse e dos danos entre as partes envolvidas para a seleção e implementação de ações. Da mesma maneira, esses mecanismos permitem mitigar a má conduta e restabelecer os danos e

consequências para as partes interessadas, eles são os instrumentos para o cometimento de fraudes (KPMG, 2016).

Os indivíduos buscam sua “própria lógica de ação ordenada ou desordenada que servem de justificativas para os resultados alcançados” (ABRAHAMSON; BAUMARD, 2008, p. 444). Principalmente em situações de pressão e oportunidade, o indivíduo busca uma racionalização que julgue apropriada para sanar o conflito entre as decisões de suas ações e as normas sociais (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Nessa direção, decisores racionalizam suas decisões para convencer a eles(as) mesmos(as) de que tal ato não se demonstra comprometedor quanto a sua imagem de honestidade, tornando o “errado” aceitável e justificável já que “todos fazem isso também” (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Por fim, essa pesquisa define uma condição situacional na relação entre riscos e propensão à fraude, testando o efeito moderador do triângulo da fraude por meio das hipóteses abaixo definidas:

H2: A racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2a: A necessidade de racionalização do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2b: A motivação do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2c: As oportunidades percebidas do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influenciam positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2d: A intenção de racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção dedica-se à exposição dos procedimentos metodológicos utilizados para a realização do presente trabalho por meio do teste das hipóteses propostas e alcançar os objetivos dessa pesquisa. Este capítulo encontra-se dividido nas seguintes etapas: (1) apresentação das variáveis, hipóteses e modelo da pesquisa; (2) delineamento da pesquisa; (3) definições constitutivas e operacionais das variáveis; (4) descrição dos procedimentos utilizados na coleta e; (5) procedimentos de análise de dados.

3.1 PROBLEMA, HIPÓTESE E MODELO DE PESQUISA

O problema de pesquisa refere-se à decisão estratégica na relação entre risco, racionalização do triângulo da fraude e propensão à fraude, sendo definido como:

Por que indivíduos que lidam com decisões estratégicas de risco cometem fraudes?

Com base na revisão da literatura, no problema de pesquisa e objetivos propostos, deduz-se as hipóteses a seguir:

H1: O risco está positivamente relacionado à propensão à fraude.

H2: A racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2a: A necessidade de racionalização do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2b: A motivação do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2c: As oportunidades percebidas do indivíduo na racionalização do triângulo da fraude influenciam positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

H2d: A intenção de racionalização do triângulo da fraude influencia positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

A partir das hipóteses supracitadas, apresenta-se o modelo de pesquisa para a demonstração gráfica do sentido das relações hipotéticas envolvendo as variáveis do estudo na figura 2.

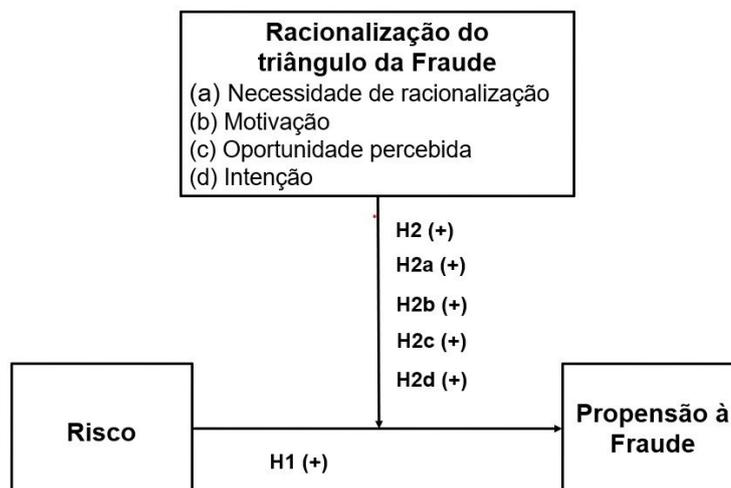


Figura 2 - Modelo conceitual proposto
Fonte: Pesquisa (2021)

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A estratégia de investigação proposta é o método experimental. A escolha desse método permite o entendimento de fenômenos organizacionais. Ele evidencia a relação existente entre dois eventos (HERNANDEZ; BASSO; BRANDÃO, 2014). A lógica de teste de hipóteses tem por objetivo viabilizar a realização de inferências acerca do fenômeno estudado no experimento (KEPPEL; WICKENS, 2004) por meio do uso de testes estatísticos (CRESSWELL; CRESSWELL, 2018).

O fenômeno estudado foi a decisão estratégica. Para esse tipo de fenômeno organizacional, o uso do método experimental permite evidenciar a relação existente entre dois eventos e de possíveis influências na relação causal estabelecida, tais como mediações e moderações (HERNANDEZ; BASSO; BRANDÃO, 2014). No estudo em questão, analisou-se a influência moderadora da variável racionalização do triângulo da fraude.

Tendo em vista o objetivo do estudo, o método experimental foi aplicado quanto ao risco (variável independente), por meio das condições de alto risco, baixo

risco e grupo controle, fossem manipulados e seu efeito mensurado sobre a propensão à fraude (variável dependente).

O estudo foi conduzido em duas etapas, sendo que ambas se caracterizaram com corte transversal (dados coletados em um único momento temporal). A primeira etapa teve por objetivo entender o fenômeno da decisão estratégica, para que pesquisadores ainda sem experiência desenvolvam o conhecimento suficiente para dar continuidade a sua pesquisa pela identificação de circunstâncias e *insights* adicionais para a realização de um estudo conclusivo em fases subsequentes (MALHOTRA; BIRKS, 2007). A segunda etapa de quase-experimento se distingue da fase dos estudos exploratórios em detrimento da ausência da randomização (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002).

O desenvolvimento de estudos exploratórios na primeira etapa da pesquisa possibilitou a flexibilidade e a versatilidade dentro de seus protocolos e procedimentos para que se alcançasse o objetivo da manipulação da variável independente e observação dos resultados preliminares sobre a variável dependente e observação do efeito de outras variáveis cujos efeitos pudessem trazer explicações alternativas (HERNANDEZ; BASSO; BRANDÃO, 2014).

A decisão pelo uso de quase-experimento possibilitou que se tivesse controle sobre as características da amostra almejada, atenuando a ausência da randomização (MALHOTRA; BIRKS, 2007). Apesar de não haver a aleatoriedade na decisão da amostra, foi possível, por meio do uso da ferramenta *Qualtrics*, a realização da randomização entre as condições de alto risco, baixo risco e controle.

Outrossim, a decisão pelo quase-experimento possibilitou dar o próximo passo para os procedimentos experimentais realizados nos estudos exploratórios anteriores para expandir e testar em situações mais próximas da realidade (pessoas com experiência em ambientes organizacionais estratégicos), com o intuito de ratificar se os resultados dos estudos experimentais foram realmente práticos (BREAKWELL et al., 2010). Como afirma Goodwin e Goodwin (2016) os quase-experimentos:

“...permitem um certo grau de controle, atendem aos objetivos de um pesquisador quando problemas éticos ou práticos tornam a atribuição aleatória impossível e, muitas vezes, produzem resultados com benefícios claros para a vida das pessoas” (TRADUÇÃO NOSSA, GOODWIN; GOODWIN, 2016, p. 320).

Além das variáveis independente e dependente, o estudo contou com a mensuração e análise de variável moderadora. O estudo experimental por moderadores permite acessar maiores interações e complexidade do fenômeno examinado. A variável moderadora influencia na direção e/ou força da relação principal de causalidade do fenômeno (BARON; KENNY, 1986).

A moderação ocorre quando determinado efeito da variável independente (X) em alguma variável dependente (Y) quando há uma dependência e/ou previsibilidade quanto a seu tamanho, sinal ou força. Em outras palavras, diz-se que W é um moderador do efeito de X em Y ou que W e X interage em sua influência sobre Y. O reconhecimento do efeito de moderação permite que se estabeleça as circunstâncias ou condições de contorno relativos a determinado efeito (HAYES, 2018).

Quanto à análise estatística, ela geralmente é realizada através das análises de variância, a qual pode ser restrita a preditores categóricos (em geral), sendo essas cruzadas, entretanto, esses procedimentos de regressão podem ser mais gerais e flexíveis. Variáveis contínuas também podem ser utilizadas como covariáveis na análise de covariância (HAYES, 2018). O caso estudado trata-se, de acordo com Baron e Kenny (1986), de um caso de efeito de W em X de duas variáveis contínuas. Como o moderador do triângulo da fraude é quantitativo, para a verificação desse tipo de moderação, utilizam-se as médias, desvios padrão e percentis da distribuição (HAYES, 2018).

Nessa pesquisa utilizou-se o desenho experimental entre grupos (*between-subjects*) e com uma única variável independente (*single-factor*) com três níveis (alto risco, controle e baixo risco). Nesse tipo de *design*, cada grupo é exposto apenas a uma condição experimental, ou seja, determinado grupo foi exposto ao tratamento de “alto risco”, outro ao tratamento de “baixo risco” ou ao tratamento do “grupo controle” (HERNANDEZ; BASSO; BRANDÃO, 2014; GOODWIN; GOODWIN, 2016). Entretanto, as diferenças presentes nos padrões das situações propostas no experimento devem estar evidenciadas (MORALES; AMIR; LEE, 2017).

Quanto a população, na primeira etapa do estudo, foi composta por indivíduos de forma indistinta: homens e mulheres maiores de 18 anos, identificaram-se pessoas que possuíam ou não experiência gerencial. Na segunda etapa, realizou-se uma amostra por conveniência para garantir que a amostra apresentasse experiência organizacional.

Uma pesquisa relacionada ao comportamento humano é a replicação de seus achados em alguma população. Para tanto, necessita-se que se considere um subconjunto (amostra) desse grupo denominado de população (GOODWIN; GOODWIN, 2016; CRESSWELL; CRESSWELL, 2018).

Para os estudos exploratórios, a amostra foi não probabilística do tipo por conveniência. Considera-se não probabilística porque não há uma seleção aleatória dos elementos da amostra e é de conveniência por se utilizar de elementos da população mais acessíveis e convenientes (MALHOTRA; BIRKS, 2007; GOODWIN; GOODWIN, 2016).

Amostragem intencional “é um grupo de indivíduos que atende aos requisitos gerais do estudo e são recrutados de várias maneiras não aleatórias” (GOODWIN; GOODWIN, 2016, p. 96). Recrutou-se, como tipo específico de pessoa para o estudo, pessoas com experiência organizacional. Para garantir que essa amostra fosse representativa, foram coletados atributos como gênero, idade, tempo de experiência profissional, tipo de atuação profissional e renda pessoal (GOODWIN; GOODWIN, 2016).

Além disso, a amostra do quase-experimento caracterizou-se como “bola de neve”. Essa amostragem foi utilizada porque, em uma coleta *online*, é possível que fornecer aos respondentes a oportunidade de recrutarem outras pessoas para participar do estudo através do uso de link de *web* e redes sociais (BREAKWELL et al., 2010; GOODWIN; GOODWIN, 2016).

A operacionalização das variáveis foi realizada por meio da adaptação de escalas e estudos já presentes na literatura com o objetivo de garantir maior confiabilidade no estudo e, desta maneira, elevar a probabilidade de resultados mais sólidos (BREAKWELL et al., 2010; GOODWIN; GOODWIN, 2016; CRESSWELL; CRESSWELL, 2018).

O experimento possui uma configuração específica e particular (amostra) de um determinado evento. Onde, pelo tratamento e observação dessas configurações, busca-se a generalização causal. A generalização causal baseia-se em cinco princípios: semelhanças operacionais e prototípicas; exclusão de irrelevâncias; realização de discriminações; interpolação e extrapolação e; explicação causal. Pode-se, então, desenvolver conclusões generalizadas sobre as conexões causais (SHADISH; COOK; CAMPBELL, 2002).

Por ser um estudo realizado em laboratório, houve a preocupação com a garantia da validade externa do estudo. Exigências do mundo científico em relação ao desenvolvimento de experimentos estão relacionados à necessidade do aumento de números de experimentos pertencentes a um mesmo estudo; experimentos mais simples; mais experimentos de campo; amostras mais representativas e; estudos que observem comportamentos (HERNANDEZ; BASSO; BRANDÃO, 2014)

3.3 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS

Conforme anteriormente apresentado, esta pesquisa propõe o estudo de causalidade entre as variáveis “risco”, “propensão à fraude” e “racionalização do triângulo da fraude”. A partir do estudo dos principais trabalhos que envolvem os construtos deste estudo, faz-se necessária a apresentação do modo objetivo e aplicado que estas variáveis são compreendidas e operacionalizadas nesta pesquisa.

Outrossim, esta seção tem por objetivo trazer as definições constitutivas (DC) e as definições operacionais (DO) da variável independente, da dependente e das moderadoras deste estudo.

3.3.1 Variável independente

Risco

D.C.: O risco é um valor subjetivo previsto por uma probabilidade percebida (RENN, 1992) que podem assumir conotações positivas e negativas, a depender da avaliação subjetiva realizada por cada indivíduo (BRUSTBAUER, 2016).

D.O. (estudo exploratório 1, 2 e quase-experimento): manipulada por cenários de níveis de risco em três condições (alto risco, baixo risco e grupo controle) onde os participantes deveriam ler a história fictícia da Fábrica Minérios S/A e de seu funcionário Pedro foi baseada no estudo de Ariely e Jones (2012) que solicitava aos participantes que estimassem a probabilidade que dada pessoa aproveitaria a oportunidade para trapacear. A construção dos elementos presentes em cada decisão foi baseada nos elementos caracterizadores de fraude propostos na pesquisa de Hersel et. al. (2019). O desenvolvimento dos cenários de manipulação

durante os estudos exploratórios 1, 2 e o quase-experimento pode ser observados, respectivamente, nos APÊNDICES B, D e F.

3.3.2 Variável Dependente

Propensão à fraude

D.C.: é a intenção maior de se envolver em uma ação (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018) caracterizada como um comportamento ilegal e antiético (PALMER, 2012; HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018; HERSEL et al., 2019)

D.O. (estudo exploratório 1): foi mensurada por dois itens medidos em escala likert de sete pontos, descritos a seguir.

Quão aceitável é Pedro abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que fora descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa?						
Nada aceitável 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Muito aceitável 7
Quão aceitável é o Pedro apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da companhia?						
Nada aceitável 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Muito aceitável 7

D.O. (estudo exploratório 2 e quase-experimento): mensurada por uma escala de 5 itens: definitivamente A; preferencialmente A; nem A, nem B; preferencialmente B; definitivamente B. A partir da apresentação de dois itens: decisão A (Pedro pode abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que é descartado e possui nenhuma outra utilidade para a empresa) e decisão B (Pedro pode apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da empresa). Ambas as alternativas foram aleatoriamente randomizadas.

3.3.3 Variável Moderadora

Racionalização do Triângulo da Fraude

D.C.: é o mecanismo de racionalização para justificar uma determinada ação baseada em um contexto de pressão e oportunidade. (HARRISON; SUMMERS;

MENNECKE, 2018; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018). O indivíduo cria uma narrativa que faça com que ele justifique uma determinada ação fraudulenta baseado em uma intenção maior para desenvolver a ação (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018).

D.O.: mensurada através de uma escala de 5 pontos adaptada do estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018) composta de 12 perguntas referente aos componentes: motivação, oportunidade percebida, necessidade de racionalização e intenção.

3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Nessa seção, apresentam-se as técnicas estatísticas utilizadas para o desenvolvimento da análise de dados da pesquisa. Ela se encontra dividida em duas partes. A primeira trata-se da apresentação dos estudo exploratório, o qual é composto de dois estudos exploratórios. A segunda parte apresenta as técnicas referentes ao experimento.

3.4.1 Etapa 1 – Estudos Exploratórios

Os dados da etapa dos estudos exploratórios da pesquisa foram coletados através de publicação patrocinada na plataforma *Facebook*. De forma geral, esse estudo objetivou identificar a manipulação da variável risco e de sua influência na propensão à fraude.

A coleta de dados da pesquisa foi realizada através de questionários eletrônicos pela plataforma *Qualtrics (Online Survey Software & Insight Platform)*. O objetivo da aplicação dos questionários reside na obtenção de fontes primárias quanto à simulação de decisões estratégicas em ambientes de risco. Deste modo, tornar possível a verificação da relação entre as variáveis hipotetizadas.

As etapas do questionário foram estruturadas e divididas da seguinte forma: (1) apresentação do cenário organizacional de risco; (2) decisão estratégica (fraudulenta ou não fraudulenta); (3) escala de complexidade cognitiva; (4) checagem da variável risco; (5) perfil sociodemográfico. (os questionários completos podem ser visualizados, respectivamente, nos apêndices B e D). A sequência é apresentada na figura 3.

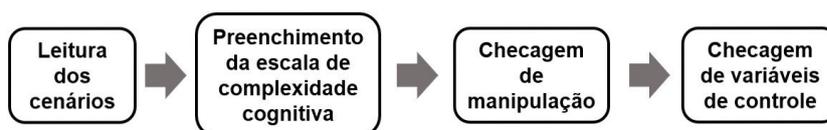


Figura 3 - Sequência dos estudos exploratórios

Fonte: Pesquisa (2021)

3.4.2 Etapa 2 – Quase-experimento

Na segunda etapa da pesquisa, os dados foram obtidos por meio da aplicação de quase-experimento. As respostas foram obtidas via e-mail e de contato por mídias sociais. O quase-experimento, *single fator* (risco: alto risco vs baixo risco vs grupo controle), *between-subjects*, objetivou testar o efeito do risco na propensão à fraude (H1) e as moderações do triângulo da fraude (H2, H2a, H2b, H2c e H2d), sequencialmente, nessa relação.

Os participantes, pessoas com experiência organizacional, distribuídos aleatoriamente, analisaram um cenário fictício correspondente ao nível de risco (alto vs baixo). Em seguida, para todas as condições, os respondentes preencheram a escala de mensuração do triângulo da fraude e as questões de checagem do quase-experimento. A sequência é apresentada na figura 4.

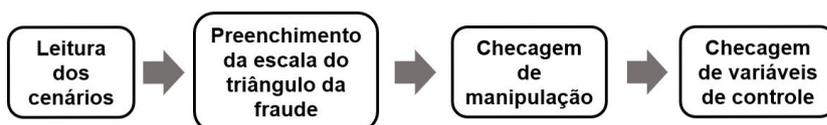


Figura 4 - Sequência do quase-experimento

Fonte: Pesquisa (2021)

4 RESULTADOS

Nessa seção são apresentados e discutidos os procedimentos experimentais realizados para verificar as hipóteses propostas através de testes estatísticos. Está dividida em três partes: estudo exploratório 1, estudo exploratório 2 e quase-experimento.

4.1 ESTUDO EXPLORATÓRIO 1

O estudo exploratório 1 teve por objetivo calibrar a manipulação da variável risco (IV). Seu *design* experimental possui 3 condições aleatórias *between-subjects* (alto risco, baixo risco e grupo controle) na variável independente (risco). Desta forma, analisou-se a relação direta proposta pela H1. Objetivou-se também realizar testes de possíveis relações moderadoras para análise da hipótese H2. O roteiro do experimento encontra-se disposto no Apêndice A.

4.1.1 Procedimentos do estudo exploratório 1

O experimento foi realizado por meio da plataforma Facebook, com aplicação virtual do questionário. Os participantes foram alocados aleatoriamente em três condições para analisarem os cenários. Nos três cenários foi apresentada a história fictícia da Fábrica Minérios S/A e de seu funcionário Pedro. Os três cenários são apresentados no quadro 1.

A história fictícia da Fábrica Minérios S/A e de seu funcionário Pedro foi baseada no estudo de Ariely e Jones (2012) que solicitava aos participantes que estimassem a probabilidade que dada pessoa aproveitaria a oportunidade para trapacear. A construção dos elementos presentes em cada decisão foi baseada nos elementos caracterizadores de fraude propostos na pesquisa de Hersel et. al. (2019).

Após a leitura da história, os participantes avaliaram a duas decisões possíveis que julgassem mais condizente ao provável comportamento de Pedro. Em seguida preencheram a escala de critérios da decisão, a escala de complexidade cognitiva. Em seguida, responderam às duas questões de checagem de

manipulação da variável risco. Por fim, responderam às questões sociodemográficas.

Exemplos de risco administrativo, ambientais e biológicos foram utilizados para a manipulação dos níveis de risco no cenário apresentado nas condições de alto e baixo risco. No risco administrativo foi manipulado o nível hierárquico. Quanto ao risco ambiental e biológico, foram apresentados os riscos envolvidos com o descarte da matéria prima e seus potenciais danos. Esses critérios de risco de utilizados foram baseados nos estudos de Hersel et al. (2019) e pelo perfil de fraudadores desenvolvida pela KPMG (2016).

Já na condição controle ou grupo controle, não houve nenhum estímulo com relação aos riscos manipulados nas demais condições (alto e baixo risco). Desta forma, apresentou-se apenas o enredo central da história fictícia para permitir a diferenciação entre os três grupos. Nos quadros 1 e 2 são apresentados os elementos manipulados em cada condição (grupo). O roteiro completo do estudo exploratório 1 pode ser visualizado no APÊNDICE B.

Quadro 1 – Condições do estudo exploratório 1

	Alto Risco	Controle	Baixo Risco
Risco administrativo	Funcionário da linha de produção	Ausente	Gerente de fábrica
Risco ambiental e biológico	Todo processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho de fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos	Ausente	Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno de firma, quanto por parte de controle externo de órgãos de fiscalização.
	Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material	Ausente	O produto não é nocivo para o meio ambiente.

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021)

Quadro 2 - Cenários do teste exploratório 1

Condição	Cenário
Alto Risco	A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação. Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. <u>Todo o processo é acompanhado e monitorado</u>

Condição	Cenário
	<p><u>pela equipe de saúde e segurança do trabalho da fábrica, a qual reporta periodicamente, essas atividades para os órgãos federais.</u></p> <p>Pedro, <u>funcionário da linha de produção da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.</p> <p><u>Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material para esse novo uso.</u> Entretanto, percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima, há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade de R\$ 300.000,00/ano.</p>
Controle	<p>A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação. Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte.</p> <p>Pedro, <u>funcionário da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante de sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos itens mais consumidos em seu estabelecimento. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade de R\$ 300.000,00/ano.</p>
Baixo Risco	<p>A fábrica brasileira Minérios S/A de produtos químicos atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.</p> <p>Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. <u>Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno da firma, quanto por parte do controle externo de órgãos de fiscalização.</u></p> <p>Pedro, <u>gerente da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.</p> <p>Pedro percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima e <u>o produto não é nocivo para o meio ambiente.</u></p>

Condição	Cenário
	Identifica que há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade de R\$ 300.000,00/ano.

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021)

4.1.2 Mensurações do estudo exploratório 1

Para *mensuração da variável dependente*, foi solicitado que os respondentes classificassem duas possíveis decisões para Pedro, por uma escala likert 1-7 que representava, em ordem crescente: 1 – “nada aceitável”; 4 – “indiferente”; 7 – “muito aceitável”. Dessa forma, cada decisão foi analisada separadamente pelos participantes.

Para a *manipulação da variável independente*, O estudo apresentou três cenários de risco distintos. Esses cenários correspondiam aos cenários de alto risco, baixo risco e grupo controle. Os cenários foram dispostos aleatoriamente por meio da plataforma *Qualtrics*, a qual permitiu que durante a coleta da amostra, houvesse uma distribuição mais homogênea possível entre os grupos. Após a leitura do cenário, os participantes responderam a escala de mensuração da variável dependente.

Realizou-se a mensuração da variável “complexidade cognitiva” como possível variável moderadora de racionalidade (triângulo da fraude) na relação entre risco e propensão à fraude (H2). Para essa mensuração se utilizou o teste de repertório de Tripodi e Bieri (1963) adaptado por Woznyj et al. (2020). Ele é formado por uma matriz 10x10, na qual há dez pessoas distintas em diferentes funções e com 10 dimensões (construtos polares) em uma escala Likert de 1 a 6 pontos para classificação de cada pessoa. Onde, maior concordância entre as células indica menor complexidade cognitiva e, conseqüentemente, escores mais baixos (menor concordância) indica maior complexidade cognitiva (WOZNYJ et al., 2020). Entretanto, a interação não foi estatisticamente significativa (verificar detalhes no APÊNDICE B).

Em sequência, apresentamos a *checagem de manipulação*, onde se solicitou que os participantes avaliassem o nível de risco das decisões realizadas

por “Pedro” em uma escala likert de 1-7 que representava, em ordem crescente: baixo risco(1); indiferente(4); alto risco(7).

Por fim, foram solicitados os elementos demográficos. 1) Gênero; 2) Idade; 3) Escolaridade 4) Atuação Profissional: não gerencial ou gerencial.

4.1.3 Caracterização da amostra do estudo exploratório 1

A amostra inicial era composta por 212 participantes, entretanto, após verificação de possíveis casos ausentes e das duas checagens de atenção distribuídos durante o instrumento de coleta, a amostra ficou com 160 respostas válidas para análise.

A amostra final foi composta de 160 participantes, a qual foi composta, predominantemente, por mulheres (88,7%) e com idade média foi de 43,8 anos. Quanto ao grau de escolaridade, houve maior predominância de participantes possuíam até o ensino médio (73,8%) em relação aos com nível superior (23,1%) e aos que possuíam especialização, mestrado ou doutorado (3,1%). Por fim, em relação à atuação profissional, 88,8% atuam em cargos não gerenciais, tendo apenas 11,2% participantes com atuação gerencial. Ver Tabela 1.

Tabela 1 - Elementos sociodemográficos da amostra do estudo exploratório 1

	Frequência	%	% Acumulado
GÊNERO			
Feminino	142	88,8%	88,8%
Masculino	18	11,3%	100,0%
Total	160	100,0%	
FAIXA ETÁRIA			
Até 18 anos	1	,6%	,6%
19 a 24 anos	12	7,5%	8,1%
25 a 34 anos	35	21,9%	30,0%
35 a 44 anos	30	18,8%	48,8%
45 a 54 anos	44	27,5%	76,3%
55 a 64 anos	32	20,0%	96,3%
65 ou mais	6	3,8%	100,00%
Total	160	100,0%	
ESCOLARIDADE			
Até nível médio	118	73,8%	73,8%
Nível Superior	37	23,1%	96,9%
Especialização, mestrado ou doutorado	5	3,1%	100,0%
Total	160	100,0%	

	Frequência	%	% Acumulado
ATUAÇÃO PROFISSIONAL			
Não Gerencial	142	88,8%	88,8%
Gerencial	18	11,3%	110,0%
Total	160	100,0%	

Fonte: Pesquisa(2021)

4.1.4 Caracterização das variáveis do estudo exploratório 1

Nesta sessão, a categorização das variáveis é apresentada por meio: 1) Análises descritivas dos indicadores das variáveis; 2) Avaliação da normalidade das distribuições - seus resultados são discutidos no transcórre do texto e seus cálculos estatísticos comprobatórios estão disponíveis no APÊNDICE A; 3) Análises fatoriais exploratórias para verificar as dimensões e identificar os itens com baixo carregamento; 4) Coeficiente Alpha de Cronbach para verificação da confiabilidade interna.

4.1.4.1 Caracterização da variável risco do estudo exploratório 1

Na tabela 2, são apresentados os indicadores e resultados em relação ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância assimetria e curtose da escala de risco.

Tabela 2 - Caracterização dos indicadores da variável risco do estudo exploratório 1

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
NR1 - Com o novo negócio, Pedro terá:	160	5,92	1,542	2,377	-1,499	1,547
NR2 - O uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:	160	3,13	2,097	4,399	,586	-,953

Fonte: pesquisa (2021)

A maior média de 5,92 de NR1 demonstrou que em todas as condições de risco, os participantes consideraram ser de alto retorno (alto risco) com relação ao retorno financeiro do suposto novo negócio de Pedro. Enquanto a média menor de 3,13 do NR2 indicou que os entrevistados não perceberam diferença entre as condições em relação aos riscos ambientais e ao cliente (gato).

Em relação ao desvio-padrão, o menor valor encontrado foi do indicador NR1 (DP=1,542) e o maior correspondeu ao indicador NR2 (DP=2,097). Da mesma

forma, o houve maior variância no indicador NR2 (Var=4,399) em relação ao NR1 (Var=2,377). Portanto, houve maior heterogeneidade no indicador NR1, ou seja, há maior discrepância entre os casos.

A curtose de risco foi positiva para o indicador NR1 ($c=1,547$) e negativa para NR2 ($c=-,953$). Portanto, houve uma distribuição afilada para NR1, enquanto o indicador NR2 demonstrou uma distribuição plana. A assimetria negativa de NR2 ($AS=-,953$) indica que a estava está concentrada à direita, enquanto assimetria positiva de NR1 ($AS=1,547$) indica uma concentração à esquerda.

Os dados do construto referentes à análise fatorial exploratória, confiabilidade e os índices de KMO e esfericidade de Bartlett são disponibilizados na tabela 3.

Tabela 3 - Análise fatorial exploratória da variável risco do estudo exploratório 1

Dimensões	1
NR1 - Com o novo negócio, Pedro terá:	,834
NR2 - O uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:	,834
Variância Explicada (%)	69,485%
Alpha de Cronbach	,542
KMO	,500
Teste de Esfericidade de Bartlett	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Fonte: Pesquisa (2021)

Os dados da análise fatorial demonstram que se trata de uma escala unidimensional e com variância explicativa de 69,485%. O teste de KMO atende o valor mínimo esperado ($KMO=,500$). Ademais, reforça-se a garantia do tratamento de dados por essa escala por meio do teste de esfericidade de Bartlett que foi estatisticamente significativo ($p<,05$). O índice Alpha de Cronbach encontrado foi insatisfatório ($\alpha=,542$). Quanto ao teste de normalidade, a indicador de risco se distinguem de uma distribuição normal ($p<,001$).

4.1.4.2 Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 1

Na tabela 4, são apresentados os indicadores referentes ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância, assimetria e curtose da escala de propensão à fraude.

Tabela 4 - Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 1

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
PF1 - Quão aceitável é Pedro abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que fora descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa?	160	5,28	2,092	4,377	-,934	-,493
PF2 - Quão aceitável é o Pedro apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da companhia?	160	5,89	1,677	2,813	-1,596	1,649

Fonte: Pesquisa (2021)

O maior desvio padrão do indicador SP2 (DP=1,677) e a maior variância do SP1 (DP=4,377) demonstram que há heterogeneidade nos dois indicadores. A assimetria dos indicadores PF1 e PF2 são negativos e com concentração à direita da escala, onde o indicador PF1 possui maior concentração (AS=-1,596). O valor da curtose demonstra uma distribuição concentrada do indicador PF2 (AS=1,649), enquanto o indicador PS1, por ser negativo, demonstra uma distribuição mais plana.

Quanto ao teste de normalidade, por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov, demonstrou-se que tanto PF1 (propensão à fraude) (p=,000) quanto a PF2 (não propensão à fraude) (p=,000) são diferentes da distribuição normal (detalhes no APÊNDICE A).

Realizou-se o cálculo dos z-score para observar se havia outliers na amostra de acordo com o critério (>3 e <-3) tanto para a PF1 (valores entre -2,043 e ,824) quanto para a PF2 (valores entre -,659 e 2,918).

Os dados do construto em análise referentes à análise fatorial exploratória, confiabilidade e os índices de KMO e esfericidade de Bartlett são disponibilizados na tabela 5.

Tabela 5 - Análise fatorial exploratória da variável propensão à fraude do estudo exploratório 1

Dimensões	1
PF1 - Quão aceitável é Pedro abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que fora descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa?	,890
PF2 - Quão aceitável é o Pedro apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da companhia?	,890
Variância Explicada (%)	79,190%

Dimensões	1
Alpha de Cronbach	,726
KMO	,500
Teste de Esfericidade de Bartlett	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Fonte: Pesquisa (2021)

Os dados da análise fatorial demonstram que a escala é unidimensional por ter se apresentado em um único fator e com variância explicativa de 79,190%. O teste de KMO apresentou o valor mínimo esperado (,500). Além disso, ao se observar o teste de esfericidade de Bartlett, esse foi estatisticamente significativo ($p < ,05$). Portanto, o teste de esfericidade de Bartlett reforça a garantia de que os dados possam ser tratados pela análise fatorial. O índice alpha de Cronbach foi satisfatório ($\alpha = ,726$), o que demonstra que a escala de propensão à fraude possui confiabilidade interna.

4.1.4.3 Caracterização da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1

O cálculo do score da variável da complexidade cognitiva foi realizado de acordo com os critérios apresentados por Woznyj et al. (2020), o qual resultada em uma escala de 0-250. Essa escala representada as 5 dimensões da complexidade cognitiva: nível 1 (descrições unilaterais) com escore 200-250, nível 2 (alternativas simplistas) com escore 150-200, nível 3 (complexidade emergente) com escore 100-150, nível 4 (interpretações amplas) com escore 50-100 e nível 5 (análise integrada) com escore 0-50.

Na tabela 6, são apresentados os indicadores referentes ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância, assimetria e curtose da escala de complexidade cognitiva.

Tabela 6 - Caracterização do indicador complexidade cognitiva do estudo exploratório 1

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
CC1 – você mesmo	116	13,54	4,205	17,683	,539	-,029
CC2 - Pessoa que você não gosta	116	14,10	3,966	15,727	,034	1,013
CC3 - Figura materna	116	12,89	4,179	17,466	,577	,269
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar	116	12,66	4,488	20,145	,702	,047
CC5 - Figura paterna	116	13,00	4,234	17,928	,178	,974
CC6 - Amigo do mesmo gênero	116	12,78	3,793	14,384	,851	,436

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
CC7 - Amigo de outro gênero	116	12,83	3,955	15,643	,927	,795
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável	116	14,05	3,680	13,541	,080	1,318
CC9 - Pessoa em posição de autoridade	116	13,02	4,099	16,802	,645	,176
CC10 - Pessoa difícil de entender	116	13,23	4,052	16,415	,697	,018

Fonte: Pesquisa (2021)

A análise descritiva da variável complexidade cognitiva, por meio das suas médias e desvios padrões relativamente aproximados e centralizadas (score entre 0-25), demonstrou pouca diferenciação entre os níveis de complexidade e, por conseguinte, um achatamento da amostra. Observando-se as médias e os desvios-padrão, observa-se pouca heterogeneidade entre as respostas.

Referente à assimetria, os valores apresentados foram positivos e menores do que as médias dos respectivos indicadores, portanto, apresentando concentração de respostas em valores menores do que a média e à esquerda da distribuição. Os valores de curtose dos dados são positivos, portanto, concentrados, com exceção do indicador CC1 que foi negativo.

Quanto à normalidade dos dados, os índices de significância dos testes de Kolmogorov-Smirnov demonstraram a não normalidade dos dados ($p < ,001$, maiores detalhes consultar APÊNDICE A).

Os dados do construto em análise referentes à análise fatorial exploratória, confiabilidade e os índices de KMO e esfericidade de Bartlett são disponibilizados na tabela 7.

Tabela 7 - Análise fatorial exploratória da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1

Dimensões	1
CC1 – você mesmo	,687
CC2 - Pessoa que você não gosta	,533
CC3 - Figura materna	,840
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar	,857
CC5 - Figura paterna	,840
CC6 - Amigo do mesmo gênero	,848
CC7 - Amigo de outro gênero	,830
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável	,672
CC9 - Pessoa em posição de autoridade	,792

Dimensões	1
CC10 - Pessoa difícil de entender	,711
Variância Explicada (%)	58,929
Alpha de Cronbach	,920
KMO	,920
Teste de Esfericidade de Bartlett	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Fonte: Pesquisa (2021)

A análise fatorial exploratória apresentou uma escala unidimensional. O teste KMO apresentou valor esperado ($,920$) e teste de esfericidade estatisticamente significativo, garantindo, dessa forma, a tratabilidade dos dados. O índice Alpha de Cronbach foi excelente ($,920$), indicando que a escala é confiável e com consistência interna.

4.1.5 Resultados do estudo exploratório 1

4.1.5.1 Checagem da manipulação de propensão à fraude do estudo exploratório 1

A verificação da manipulação das duas perguntas de checagem foi conduzida por meio de ANOVA em relação às três condições experimentações conforme a seguir: -1 (baixo risco, $n=49$), 0 (grupo controle, $n=61$) e 1 (alto risco, $n=50$).

A pergunta de checagem NR1 – “Com o novo negócio, Pedro terá:” tinha por objetivo observar a percepção do baixo vs alto retorno financeiro do negócio. Obteve-se valor médio superior na condição de controle ($M=6,08$; $SD=1,54$) em relação às condições de baixo risco ($M=5,76$; $SD=1,66$) e de alto risco ($M= 5,88$; $SD=1,42$). Os resultados da NR1 ($F(2,160)=,631$; $p=,534$) demonstram que não houve uma distinção entre as condições propostas.

Quanto à NR2 ($F(2,260)=,572$; $p=566$) – “O uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:”, diferentemente da checagem anterior, a média do grupo controle ($M=2,90$; $SD= 2,031$) foi menor em relação ao grupo de baixo risco ($M=3,22$; $SD=1,950$) e alto risco ($M=3,30$; $SD=2,323$).

4.1.5.2 Efeitos na variável dependente de propensão à fraude do estudo exploratório 1

No teste ANOVA da decisão fraudulenta apresentou significância marginal ($F(2,160)=2,993$; $p=0,053$). As análises univariadas (*posthocs Bonferroni*) subsequentes demonstraram que, para a propensão à fraude (PF1), houve diferença entre as condições de baixo risco ($M=5,20$; $SD=2,245$; $p=,048$) e do grupo de alto risco ($M=4,78$; $SD=2,179$; $p=,048$). O gráfico 1 demonstra que houve diferenças amostrais significativas. Observou-se que dentre às três condições, os indivíduos do grupo controle foram mais propensos à fraude em relação ao grupo de baixo risco e ao grupo de alto risco. Destarte, ao se comparar as condições de alto e baixo risco demonstraram maior propensão à fraude no cenário de baixo risco.

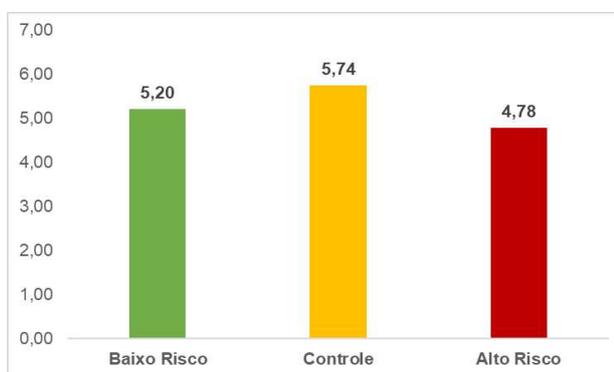


Gráfico 1 - Diferença amostral do nível de risco na decisão fraudulenta do estudo exploratório 1

Fonte: Pesquisa (2021)

Já na análise da decisão não fraudulenta ($F(2,160)=1,287$; $p=,279$) há uma inversão nos resultados em relação às três condições. A Condição controle ($M=1,836$; $SD=1,496$) demonstra-se menos fraudulenta em relação às condições de baixo risco ($M=2,285$; $SD=1,859$) e alto risco ($M=2,260$; $SD=1,688$).

4.1.5.3 Efeitos na variável moderadora complexidade cognitiva do estudo exploratório 1

Conforme proposto por Hayes (2018), realizou-se o modelo 1 de moderação simples no *Process*. Esta análise foi conduzida com o objetivo de investigar em que medida os níveis de complexidade cognitiva moderam a relação entre risco e propensão à fraude (PF1) (H2c). A interação entre risco e propensão à fraude não apresentou efeito estatisticamente significativo, não indicando a presença de moderação.

Tabela 8 - Influência da Complexidade Cognitiva na relação do risco e propensão à fraude (PF1) do estudo exploratório 1

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Risco (X)	-,192	,210	,362	-,608	,223
Complexidade Cognitiva (W)	-,276	,263	,296	-,7953	,244
Risco * Complexidade Cognitiva (x*w)	-,416	,338	,220	-1,083	,252

Fonte: Pesquisa (2021)

Repetiu-se o teste de moderação simples, desta vez, com a variável de não-fraude (PF2) para análise da moderação ainda com o objetivo do teste da H2c. Conforme pode ser visto na tabela 9, a interação entre risco e propensão à fraude não apresentou efeito estatisticamente significativo, não indicando a presença de moderação. Foram testadas possíveis covariáveis como idade, gênero, tipo de atuação profissional e, mesmo assim, não foram alcançados resultados significativos com essa moderação.

Tabela 9 - Influência da Complexidade Cognitiva na relação risco e propensão à fraude (PF2) do estudo exploratório 1

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Risco (X)	-,0264	,1696	,8765	-,3613	,3085
Complexidade Cognitiva (W)	,2083	,2120	,3274	-,2105	,6271
Risco * Complexidade Cognitiva (X*W)	,2760	,2764	,3124	-,2620	,8140

Fonte: Pesquisa (2021)

4.1.6 Avaliação do modelo estrutural do estudo exploratório 1

Nessa seção, apresenta-se a avaliação do modelo estrutural proposto nessa etapa da pesquisa (estudo exploratório 1) na figura 5. Nela se pode observar os relacionamentos estimados, seus respectivos coeficientes padronizados de regressão e a significância associada a esses valores (*p-value*). Destaca-se, através de linhas tracejadas, as relações não confirmadas.

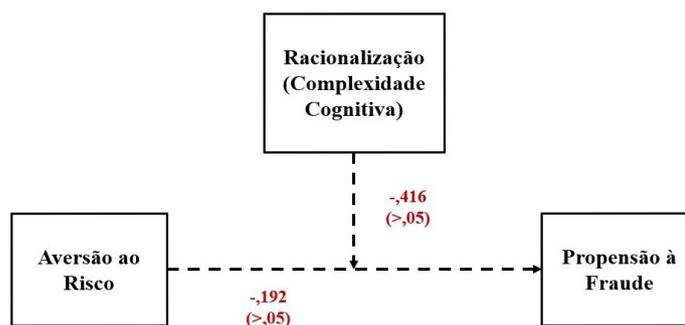


Figura 5 - Modelo estrutural do estudo exploratório 1

Fonte: autora (2021)

A primeira relação estimada entre risco e propensão à fraude não pode ser verificada (coef=-,192; p=,8765) por meio da manipulação realizada. Da mesma forma, não foi possível identificar a relação de moderação da variável da complexidade cognitiva (coef=-,416; p=,3124).

4.1.7 Análise e discussão dos resultados obtidos no estudo exploratório 1

O estudo exploratório 1 teve três objetivos: 1) calibrar o instrumento da pesquisa por meio da checagem de manipulação; 2) testar a hipótese H1 e; 3) testar a influência da racionalização por meio da complexidade cognitiva na relação entre risco e propensão à fraude.

A primeira relação estimada entre risco e propensão à fraude (H1) apresentou resultados estatisticamente positivos e significativos. O grupo de baixo risco ter apresentado maior propensão à fraude em relação ao baixo risco corrobora com os estudos de Wiseman e Gomez-Meija (1998) e o de Zat e Khan (2017) ao que se refere às decisões de risco mais conservadoras.

O não alcance de resultados estatisticamente significativos da checagem de manipulação levou a realização de alterações no instrumento de coleta. Para alcançar uma nova *mensuração da variável dependente*, decidiu-se por alterar a disposição das situações de decisões de risco. Com o objetivo de que os participantes fossem capazes de reconhecer os elementos de alto e baixo risco no estudo exploratório 2. Essas alterações visavam também garantir a identificação do grupo controle. Não seria possível redefinir a checagem de manipulação sem antes redefinir os critérios da manipulação da variável independente.

Utilizou-se a adaptação da escala de critérios de decisão estratégica do trabalho de Harvey (2015) para a construção dos elementos de manipulação desenvolvidas para os novos cenários de risco do estudo experimental 2. Os critérios foram: retorno financeiro, reconhecimento profissional, caráter inovador da decisão, benefício aos clientes, facilidade de implementação, alinhamento com as regras da empresa e impacto na comunidade e no meio ambiente.

Durante o estudo experimental 1, também foi realizada a mensuração dessa mesma escala de critérios da decisão (HARVEY, 2015) para a observância da existência de covariação entre as relações estabelecidas de H1 e de H2 pelo teste ANOVA e de modelo linear geral (GLM). Nenhuma relação estatisticamente significativa foi encontrada.

Testou-se a variável complexidade cognitiva para se testar a influência de um construto macro de cognição que compreende o grau de diferenciação do indivíduo por meio da intelecção, seleção, agrupamento e transformação de informações, à medida que o indivíduo significa o contexto para suas decisões (MCDANIEL; LAWRENCE, 1990).

Entretanto, não foi possível encontrar influência da racionalização pela complexidade cognitiva na relação entre risco e propensão à fraude, entretanto, decidiu-se testar novamente o construto da complexidade cognitiva no estudo exploratório 2. Esta decisão foi respaldada pela presunção de que novos resultados poderiam ser obtidos com a melhora do estímulo entre os cenários de risco.

Analisou-se as possíveis interações junto às características sociodemográficas coletada, entretanto, não foram encontrados resultados estatisticamente significativos. Destarte, as características sociodemográficas da amostra foram pouco heterogêneas. Quanto ao gênero, por exemplo, a predominância do gênero feminino pode ter exercido algum tipo de influência nos resultados. Como demonstra o estudo de Schnatterly, Gangloff e Tuschke (2018), mulheres tendem a ter menor propensão à fraude.

4.2 ESTUDO EXPLORATÓRIO 2

O estudo exploratório 2 também teve por objetivo calibrar a manipulação de risco (IV). Manteve-se o design experimental com 3 condições aleatórias *between-subjects* (alto risco, grupo controle e baixo risco) da variável independente (risco).

Desta forma, analisou-se a relação direta proposta pela H1. Manteve-se o teste da complexidade cognitiva como relação moderadora para análise da hipótese H2c. O roteiro do experimento encontra-se disposto no Apêndice D.

4.2.1 Procedimentos do estudo exploratório 2

O estudo exploratório 2 também foi realizado por meio da plataforma Facebook, com aplicação virtual do questionário. Os participantes foram alocados aleatoriamente em três condições para analisarem os cenários. Nos três cenários foi apresentada a história fictícia da Fábrica Minérios S/A e de seu funcionário Pedro.

Manteve-se a história fictícia da Fábrica Minérios S/A baseada no estudo de Ariely e Jones (2012). Entretanto, com o objetivo de aprimorar a percepção dos respondentes quanto a diferença entre os dois níveis de risco, foram realizadas alterações nos cenários de alto risco e baixo risco. Foram ampliados os riscos ambientais e biológicos e acrescentados riscos financeiros, conforme apresentado no quadro 3 e 4.

Quadro 3 – Condições do estudo exploratório 2

	Alto Risco	Controle	Baixo Risco
Risco administrativo	Funcionário da linha de produção	Ausente	Gerente de fábrica
Risco ambiental e biológico	Todo processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho de fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos	Ausente	Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno de firma, quanto por parte de controle externo de órgãos de fiscalização.
	Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material	Ausente	O produto não é nocivo para o meio ambiente.
Risco financeiro	O novo negócio possui expectativa de rentabilidade acima da média das empresas concorrentes.	Ausente	O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade semelhante a das demais empresas concorrentes.

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021)

Após a leitura da história, os participantes definiam qual a decisão (entre opção A e B) que eles julgassem que fosse o comportamento mais provável de Pedro. Em seguida preencheram a escala de critérios da decisão, a escala de complexidade cognitiva. Em seguida, responderam as duas questões de checagem

de manipulação da variável risco. Por fim, responderam às questões sociodemográficas. O roteiro completo do estudo exploratório 2 pode ser visualizado no APÊNDICE D.

Quadro 4 – Cenários do estudo exploratório 2

Condição	Cenário
Alto Risco	<p>A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.</p> <p>Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. <u>Todo o processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho da fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos federais.</u></p> <p>Pedro, <u>funcionário da linha de produção da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.</p> <p><u>Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material para esse novo uso.</u> Entretanto, percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima, há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. <u>O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade acima da média das empresas concorrentes.</u></p>
Controle	<p>A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.</p> <p>Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte.</p> <p>Pedro, <u>funcionário da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante de sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos itens mais consumidos em seu estabelecimento. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade.</p>
Baixo Risco	<p>A fábrica brasileira Minérios S/A de produtos químicos atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que</p>

Condição	Cenário
	<p>permitted that the drilling be carried out with precision and without damage to the layers of the soil during the operation.</p> <p>Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. <u>Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno da firma, quanto por parte do controle externo de órgãos de fiscalização.</u></p> <p>Pedro, <u>gerente da fábrica</u>, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.</p> <p>Pedro percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima e <u>o produto não é nocivo para o meio ambiente</u>. Identifica que há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. <u>O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade semelhante as demais empresas concorrentes.</u></p>

Fonte: Pesquisa (2021)

4.2.2 Mensurações do estudo exploratório 2

Para *mensuração da variável dependente*, foi solicitado que os respondentes definissem entre duas alternativas de decisões que supostamente Pedro deveria realizar diante de um dos cenários de risco apresentado aleatoriamente. Foram apresentadas duas situações (A e B), sendo uma de fraude (PF1) e outra de não-fraude (PF2). Elas eram respondidas de acordo com uma escala likert 1-5 que representava, respectivamente: 1 – “definitivamente A”, 2 – “preferencialmente A”; 3 – “nem A, nem B”; 4 – “preferencialmente B”; 5 – “definitivamente B”. Ademais, decidiu-se por randomizar as ordens das decisões A e B para garantir a checagem de possíveis covariáveis.

Para a *manipulação da variável independente*, O estudo apresentou três cenários de risco distintos. Esses cenários correspondiam aos cenários de alto risco, baixo risco e grupo controle. Os cenários foram dispostos aleatoriamente por meio da plataforma *Qualtrics* e patrocínios no *Facebook*, os quais permitiram que durante a coleta da amostra, haja uma distribuição mais homogênea possível entre os grupos. Após a leitura do cenário, os participantes deveriam analisar duas decisões

estratégicas distintas em relação ao cenário de risco referente às decisões realizadas pelo personagem fictício “Pedro”.

Manteve-se o teste da variável “complexidade cognitiva” como possível moderação de racionalidade (triângulo da fraude) na relação entre risco e propensão à fraude (H2) (detalhes no APÊNDICE C).

Em sequência, apresentamos a *checagem de manipulação*, solicitou-se que os participantes avaliassem o nível de risco das decisões realizadas por “Pedro” em uma escala likert de 1-7 que representava, em ordem crescente: baixo risco(1); indiferente(4); alto risco(7).

Por fim, foram solicitados os elementos demográficos. 1) Gênero: feminino; masculino; não binário; 2) Idade; 3) Escolaridade: Até o ensino médio; nível superior; especialização, mestrado ou doutorado; 4) Atuação Profissional: não gerencial; gerencial.

4.2.3 Caracterização da amostra do estudo exploratório 2

A amostra inicial era de 511 casos. Após a verificação de casos ausentes e da verificação das checagens de atenção distribuídos durante o instrumento de coleta, a amostra final foi de 116 casos válidos.

A amostra final de 116 casos válidos foi composta, da mesma forma que o estudo exploratório 1, predominantemente por mulheres (96,6%) e com idade média de 43,12 anos (estudo exploratório 1 apresentou 43,8). Quanto ao grau de escolaridade, houve maior incidência de respondentes com até o nível médio (63,8%) em relação aos participantes com nível superior (28,4%) e ao nível de especialização, mestrado ou doutorado (7,8%).

Tabela 10 – Caracterização da amostra do estudo exploratório 2

	Frequência	%	% Acumulado
GÊNERO			
Feminino	112	96,6%	96,6%
Masculino	4	3,4%	100,0%
Total	116	100,0%	
FAIXA ETÁRIA			
Até 18 anos	3	2,6%	2,6%
19 a 24 anos	21	18,1%	20,7%
25 a 34 anos	42	36,2%	56,9%
35 a 44 anos	29	25,0%	81,8%

	Frequência	%	% Acumulado
45 a 54 anos	19	16,4%	98,3%
55 a 64 anos	2	1,7%	100,0%
65 ou mais	116	100,0%	
Total			
ESCOLARIDADE			
Até nível médio	74	63,8%	63,8%
Nível Superior	33	28,4%	92,2%
Especialização, mestrado ou doutorado	9	7,8%	100,0%
Total	116	100,0%	
ATUAÇÃO PROFISSIONAL			
Não Gerencial	97	83,6%	83,6%
Gerencial	19	16,4%	100,0%
Total	116	100,0%	

Fonte: Pesquisa (2021)

4.2.4 Caracterização das variáveis do estudo exploratório 2

Nesta sessão, a categorização das variáveis é apresentada por meio: 1) Análises descritivas dos indicadores das variáveis; 2) Avaliação da normalidade das distribuições – os resultados são discutidos no transcórper do texto e seus cálculos estatísticos comprobatórios estão disponíveis no APÊNDICE C; 3) Análises fatoriais exploratórias para verificar as dimensões e identificar os itens com baixo carregamento; 4) Coeficiente Alpha de Cronbach para verificação da confiabilidade interna.

4.2.4.1 Caracterização da variável risco do estudo exploratório 2

Na tabela 11, são apresentados os indicadores e resultados em relação ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância assimetria e curtose da escala de risco.

Tabela 11 - Caracterização da variável risco do estudo exploratório 2

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
NR1 - O desconhecimento dos efeitos do uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:	116	4,13	2,221	4,931	-,045	-1,380
NR2 - Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:	116	3,31	2,216	4,912	,477	-1,202

Fonte: Pesquisa (2021)

Os valores aproximados das médias (NR1 M = 4,13 e NR2 M = 3,31) e os desvios-padrão (NR1 DP = 2,221 e NR2 DP = 2,216) do indicador de risco demonstraram que os estímulos se comportaram de maneira semelhante, portanto, demonstrando homogeneidade entre as respostas.

Em relação à assimetria, o indicador NR1 negativo (AS = -,045) apresentou maior concentração à direita da escala, enquanto o indicador NR2 positivo (AS = ,477) demonstra maior concentração à esquerda da escala. O valor da curtose tanto do NR1 (c = -1,380) e da NR2 (c = -1,202) apresentam uma distribuição mais plana.

Referente à normalidade dos dados, o índice de significância do teste de Kolmogorov-Smirnov demonstrou a não normalidade dos dados ($p < ,001$, maiores detalhes consultar APÊNDICE C).

Os dados do construto referentes à análise fatorial exploratória, confiabilidade e os índices de KMO e esfericidade de Bartlett são disponibilizados na tabela 12.

Tabela 12 - Análise fatorial exploratória variável risco do estudo exploratório 2

Dimensões	1
NR1 - O desconhecimento dos efeitos do uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:	,915
NR2 - Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:	,915
Variância Explicada (%)	83,691
Alpha de Cronbach	,805
KMO	,500
Teste de Esfericidade de Bartlett	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Fonte: Pesquisa (2021)

Os dados da análise fatorial demonstram que se trata de uma escala unidimensional com variância explicativa de 83,691%. O teste de KMO apresentou o valor mínimo aceitável (,500). Destarte, destaca-se o teste de esfericidade de Bartlett ($p < ,05$) garante que os dados possam ser tratados pela análise fatorial. O índice Alpha de Cronbach encontrado foi excelente ($\alpha = ,805$). Quanto ao teste de normalidade, a indicador de risco se distinguem de uma distribuição normal ($p < ,001$).

4.2.4.2 Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2

Na tabela 13, são apresentados os indicadores referentes ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância, assimetria e curtose da escala de propensão à fraude do estudo exploratório 2.

Tabela 13 - Caracterização da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
PF1 - Dentre as alternativas apresentadas, Pedro deveria decidir por:	116	3,43	,838	,082	-,082	-1,575

Fonte: pesquisa (2021)

A média do indicador PF1 ($M = 3,43$) demonstrou que ficou próxima do centro dos escores, o que demonstrou que a amostra pesquisada apresentou propensão à fraude de forma equilibrada. Os valores do desvio-padrão ($DP = ,838$) e a variância ($Var = ,082$) demonstraram que a amostra demonstrou uma tendência a homogeneidade. Os valores de assimetria e curtose foram negativos, o que resultou em uma distribuição à direita e plana, ou seja, com muitos casos nas extremidades.

4.2.4.3 Caracterização da variável Complexidade Cognitiva do estudo exploratório 2

Na tabela 14, são apresentados os indicadores referentes ao número de casos válidos, média, desvio-padrão, variância, assimetria e curtose da escala de complexidade cognitiva.

Tabela 14 - Caracterização do indicador complexidade cognitiva do estudo exploratório 2

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
CC1 – você mesmo	116	13,54	4,205	17,683	,539	-,029
CC2 - Pessoa que você não gosta	116	14,10	3,966	15,727	,034	1,013
CC3 - Figura materna	116	12,89	4,179	17,466	,577	,269
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar	116	12,66	4,488	20,145	,702	,047
CC5 - Figura paterna	116	13,00	4,234	17,928	,178	,974
CC6 - Amigo do mesmo gênero	116	12,78	3,793	14,384	,851	,436
CC7 - Amigo de outro gênero	116	12,83	3,955	15,643	,927	,795
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável	116	14,05	3,680	13,541	,080	1,318

	N	Média	DP	Variância	Assim.	Curtose
CC9 - Pessoa em posição de autoridade	116	13,02	4,099	16,802	,645	,176
CC10 - Pessoa difícil de entender	116	13,23	4,052	16,415	,697	,018

Fonte: Pesquisa (2021)

Assim como no estudo exploratório 1, a análise descritiva da variável complexidade cognitiva, por meio das suas médias e desvios padrões, demonstrou pouca diferenciação entre os níveis de complexidade, por conseguinte, um achatamento da amostra. Observando-se as médias e os desvios-padrão, observa-se pouca heterogeneidade entre as respostas.

Referente à assimetria, comportou-se da mesma maneira que no estudo exploratório 2. Apresentou valores de assimetria positivos e menores do que a média e, conseqüentemente, demonstrando concentração das respostas no centro da escala e à esquerda da distribuição. O mesmo comportamento do estudo exploratório 1 ocorreu também quanto aos valores de curtose. Todos os valores de curtose dos dados são positivos, portanto, concentrados, com exceção do indicador CC1 que se manteve negativo.

Quanto à normalidade dos dados, o índice de significância do teste de Kolmogorov-Smirnov demonstrou a não normalidade dos dados ($p < ,05$, maiores detalhes consultar APÊNDICE C).

Os dados do construto em análise referentes à análise fatorial exploratória, confiabilidade e os índices de KMO e esfericidade de Bartlett são disponibilizados na tabela 15.

Tabela 15 - Análise fatorial exploratória da variável complexidade cognitiva do estudo exploratório 1

	Dimensões	1
CC1 – você mesmo		,732
CC2 - Pessoa que você não gosta		,574
CC3 - Figura materna		,827
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar		,838
CC5 - Figura paterna		,661
CC6 - Amigo do mesmo gênero		,875
CC7 - Amigo de outro gênero		,867
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável		,692
CC9 - Pessoa em posição de autoridade		,812

	Dimensões	1
CC10 - Pessoa difícil de entender		,803
	Variância Explicada (%)	59,882%
	Alpha de Cronbach	,923
	KMO	,908
	Teste de Esfericidade de Bartlett	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

Fonte: Pesquisa (2021)

A análise fatorial exploratória dos indicadores de complexidade cognitiva comportou-se de maneira bastante similar aos do estudo exploratório 1. Da mesma maneira, apresentou uma escala unidimensional. O teste KMO apresentou valor esperado (,908) e teste de esfericidade estatisticamente significativo para garantia da tratabilidade dos dados. O índice Alpha de Cronbach foi excelente (,923), indicando que a escala é confiável e com consistência interna.

4.2.5 Resultados do estudo exploratório 2

4.2.5.1 Checagem de Manipulação do estudo exploratório 2

A verificação da manipulação das duas perguntas de checagem foi conduzida pela ANOVA em relação às três condições experimentações conforme a seguir: -1 (baixo risco, n = 38), 0 (grupo controle, n = 35) e 1 (alto risco, n = 43).

Na tabela 16, são apresentados os valores da amostra, média, desvio padrão, valor *F* e valor *p*.

Tabela 16 – Teste ANOVA da checagem de manipulação da variável propensão à fraude do estudo exploratório 2

	Risco	n	Média	Desvio Padrão	F	p
NR1 - O desconhecimento dos efeitos do uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:	Baixo Risco	38	3,42	2,201	4,593	,012
	Controle	35	4,00	2,275		
	Alto Risco	43	4,86	2,007		
NR2 - Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:	Baixo Risco	38	2,37	1,909	5,665	,005
	Controle	35	3,91	2,254		
	Alto Risco	43	3,65	2,213		

Fonte: Pesquisa (2021)

Pela execução do teste ANOVA, foi possível encontrar valores estatisticamente significantes para os indicadores NR1 ($F(2,116) = 4,593$, $p = ,012$) e NR2 ($F(2,116) = 5,665$, $p = ,005$). Esses valores indicam que os respondentes foram capazes de distinguir os cenários de baixo e alto risco. Como esperado, o grupo controle se apresentou entre os cenários manipulados (baixo e alto risco). Para melhor visualização, apresentam-se os gráficos 2 e 3.

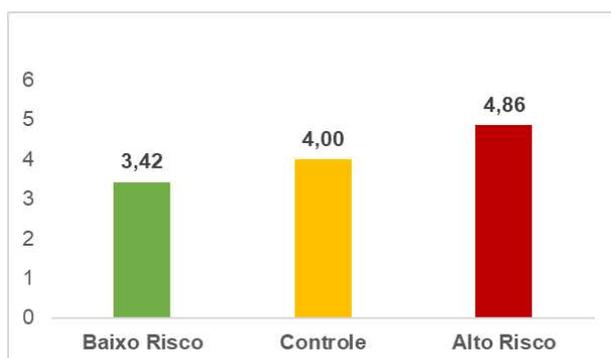


Gráfico 2 - Risco → Propensão à Fraude (NR1)
Fonte: Pesquisa (2021)

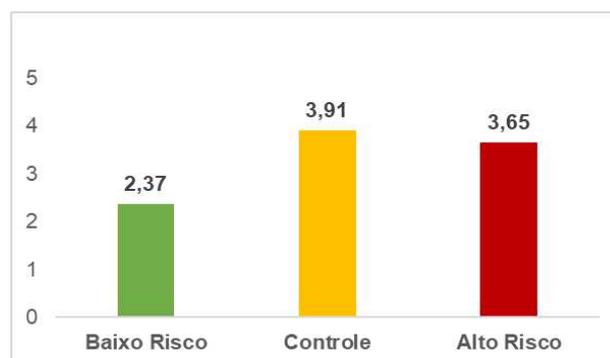


Gráfico 3 - Risco → Propensão à Fraude (NR2)

4.2.5.2 Efeito na variável dependente propensão à fraude do estudo exploratório 2

Para o teste da hipótese H1 foi realizado o teste ANOVA, sendo que os resultados obtidos são exibidos por meio da tabela 17.

Tabela 17 - Médias e desvios padrão da propensão à fraude do estudo exploratório 2

	Risco	N	Média	Desvio Padrão	F	p
Propensão à fraude	Baixo Risco	38	3,32	1,544	,768	,466
	Controle	35	3,69	1,491		
	Alto Risco	43	3,33	1,340		
	Total	116	3,43	1,452		

Fonte: Pesquisa (2021)

Os resultados da relação entre risco e propensão à fraude não foram estatisticamente significantes, portanto, não sendo possível identificar esta relação por meio do estudo exploratório 2.

4.2.5.3 Efeito da variável moderadora da Complexidade Cognitiva na relação entre risco e propensão à fraude do estudo exploratório 2

Esta análise foi conduzida com o objetivo de investigar em que medida os níveis de complexidade cognitiva moderam a relação entre risco e propensão à fraude (PF1) (H2c), conforme proposto por Hayes (2018), realizou-se o modelo 1 de moderação simples no *Process*.

Os resultados da relação entre risco e propensão à fraude moderado pela complexidade cognitiva, são apresentados na tabela 18.

Tabela 18 - Influência da complexidade cognitiva na relação de níveis de risco na propensão à fraude do estudo exploratório 2

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Risco (X)	,0106	,8720	,9903	-1,7171	1,7384
Complexidade cognitiva (W)	-,0621	,2316	,7890	-,5211	,3968
Risco * Complexidade cognitiva (X*W)	-,0074	,0250	,9801	-,5942	,5794

Fonte: Pesquisa (2021)

Repetiu-se o teste de moderação simples e observou-se que a interação entre risco e propensão à fraude não apresentou efeito estatisticamente significativo ($p > ,05$), não indicando a presença de moderação. Possíveis covariáveis foram testadas (idade, gênero, tipo de atuação profissional), entretanto, não foram alcançados resultados significativos.

4.2.6 Avaliação do modelo estrutural do estudo exploratório 2

Nessa seção, apresenta-se a reavaliação do modelo estrutural proposto nessa etapa da pesquisa (estudo exploratório 2) por meio da figura 6. Nela se pode observar os relacionamentos estimados, seus respectivos coeficientes padronizados de regressão e a significância associada a esses valores (*p-value*). Destaca-se, pelas linhas tracejadas, as relações não confirmadas.

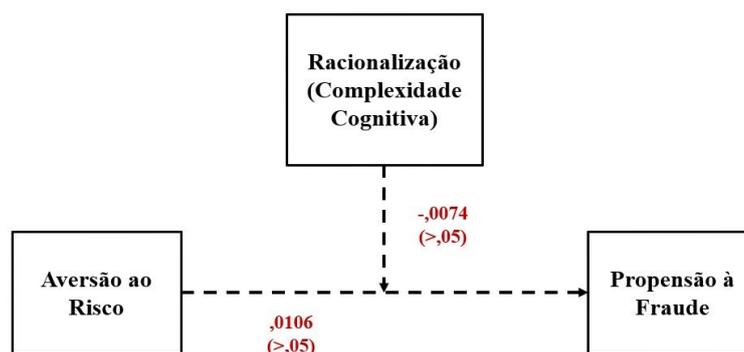


Figura 6 - Modelo de moderação do estudo exploratório 2
 Fonte: pesquisa (2021)

Em consonância com os resultados do estudo exploratório 1, a primeira relação estimada entre a aversão ao risco e a propensão à fraude não pode ser verificada (coef=,0106; p=,9903) por meio da manipulação realizada. Assim como não foi possível identificar a relação de moderação da variável da complexidade cognitiva (coef=,0074; p=,9801).

4.2.6.1 Análise e discussão dos resultados obtidos do estudo exploratório 2

O estudo exploratório 2 teve por objetivo: 1) verificar a calibração de manipulação do instrumento foi alcançada por meio das mudanças realizadas após os resultados obtidos pelo estudo exploratório 1. 2) verificar a influência moderadora da complexidade cognitiva como elemento da racionalização do triângulo da fraude.

A manipulação do instrumento foi alcançada e demonstrou que a estrutura experimental (*priming*) foi desenvolvida. Um efetivo *priming* é necessário para que os participantes processarem o estímulo dos distintos níveis de risco em direção ao estímulo alvo (propensão à fraude), em consonância com os critérios estabelecidos ao método experimental (JANISZEWSKI; WYER, 2014).

A mensuração da complexidade cognitiva não trouxe resultados significativos de interação com a relação entre risco e propensão à fraude. Esse resultado demonstra que a apreensão de construtos cognitivos é difícil de ser abarcada. A complexidade cognitiva é fortemente estudada em conjunto com o construto de habilidade cognitiva (WOZNYJ et al., 2020). Entretanto, estudos como o de Lilleholt (2019) demonstram como é complexo obter resultados conclusivos da relação entre a habilidade cognitiva e risco. Desta maneira, decidiu-se analisar os

elementos do triângulo da fraude (motivação-oportunidade-justificação) conjuntamente.

As características da amostra mantiveram-se com predominância das mesmas características. Tais como: maior número de mulheres, escolaridade até o ensino médio, sem experiência gerencial. Por essa razão, decidiu-se pela realização de um quase-experimento. Essa decisão permitiu uma maior garantia de que a amostra com maior experiência organizacional e, conseqüentemente, com o perfil mais próximo de decisores estratégicos. Como afirmado por Kubičková e Toulová (2013), a gerenciamento de riscos requer um conhecimento específico adquirido pela prática.

4.3 QUASE-EXPERIMENTO

O quase-experimento teve como objetivo testar novamente a hipótese H1, assim como testar as hipóteses H2, H2a, H2b e H2c dentro do mesmo contexto de risco realizado no estudo exploratório 1. Entretanto, houve o incremento da escala do triângulo da fraude para análise das hipóteses moderadoras.

4.3.1 Amostra e design do quase-experimento

A amostra foi composta de 106 participantes com experiência organizacional, do tipo por conveniência, os quais foram contactados via e-mail e redes sociais de pessoas localizadas no Brasil.

A amostra válida foi composta de 106 casos. Do total de respondentes, 75,5% eram homens, 44,3% com idade entre 25 e 34 anos, 64% possuíam escolaridade no nível de especialização, mestrado ou doutorado, 61,3% possuíam atuação gerencial, 51,9% com mais de 15 anos de experiência e 52,8% possuíam renda pessoal acima de 10 salários-mínimos. A distribuição da amostra é apresentada na tabela 19.

Tabela 19 – Caracterização da amostra do quase-experimento

	Frequência	%	% Acumulado
GÊNERO			
Feminino	24	22,6%	22,6%
Masculino	80	75,5%	98,1%

	Frequência	%	% Acumulado
Prefiro não dizer	2	1,9%	100,0%
Total	106	100,0%	
FAIXA ETÁRIA			
Até 18 anos	4	3,8%	3,8%
19 a 24 anos	17	16,0%	19,8%
25 a 34 anos	47	44,3%	64,2%
35 a 44 anos	24	22,6%	86,8%
45 a 54 anos	11	10,4%	97,2%
55 a 64 anos	3	2,8%	100,0%
65 ou mais	106	100,0%	
Total			
ESCOLARIDADE			
Até nível médio	7	6,6%	6,6%
Nível Superior	31	29,2%	35,8%
Especialização, mestrado ou doutorado	68	64,2%	100,0%
Total	106	100,00%	
ATUAÇÃO PROFISSIONAL			
Não Gerencial	41	38,7%	38,7%
Gerencial	65	61,3%	100,0%
Total	106	100,0%	
TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL			
Até 5 anos	6	5,7%	5,7%
de 6 a 10 anos	18	17,0%	22,6%
de 11 a 15 anos	27	25,5%	48,1%
Mais de 15 anos	55	51,9%	100,0%
Total	106	100,0%	
RENDA PESSOAL MENSAL			
Até 3 salários-mínimos	5	4,7%	4,7%
de 3 a 5 salários-mínimos	18	17,0%	21,7%
de 6 a 10 salários-mínimos	27	25,5%	47,2%
mais de 10 salários-mínimos	56	52,8%	100,0%
Total	106	100,0%	

Fonte: Pesquisa (2021)

4.3.2 Procedimentos do quase-experimento

O quase-experimento foi realizado por meio do envio de questionário *online*. Criou-se uma lista de pessoas com perfil de experiência organizacional nos setores secundário (indústria) e terciário (vendas de serviços e bens imateriais). Caracterizando-se, portanto, como uma amostra por conveniência. Os possíveis respondentes foram contactados via redes sociais (ex. LinkedIn) e/ou e-mail.

Por meio da ferramenta *Qualtrics*, os participantes foram alocados aleatoriamente nas três condições distintas para analisarem os respectivos cenários. Em um dos cenários foi apresentada a história fictícia de Pedro com cenário com

elementos de alto risco. Em outro, essa mesma história apresentava elementos de baixo risco. Por fim, o terceiro cenário apresentava o grupo controle, ou seja, sem nenhum estímulo referente ao risco. Os cenários e as condições do quase-experimento encontram-se nos quadros 3 e 4 conforme apresentados anteriormente no estudo exploratório 2.

Após a leitura, os participantes responderam à escala do triângulo da fraude que era composta de 12 perguntas adaptadas do estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018). A escala possuía quatro componentes sendo que cada um foi mensurado por 3 dessas perguntas. Os componentes eram respectivamente: motivação, oportunidade percebida, necessidade de racionalização e intenção.

Em sequência, os participantes responderam à questão de checagem de manipulação. Por fim, responderam às questões sociodemográficas a seguir: gênero, idade, escolaridade, atuação profissional (gerencial ou não gerencial), tempo de experiência profissional e renda pessoal mensal.

4.3.3 Mensurações do quase-experimento

Primeiramente os possíveis casos ausentes na amostra foram verificados. Observou-se que 27 participantes não responderam por completo ao questionário, sendo esses eliminados da amostra. A amostra válida contou com 106 respostas.

Para a mensuração da variável dependente propensão à fraude derivou do instrumento de mensuração do estudo exploratório 2. Foi utilizado um indicador apresentado por duas situações (A e B), as quais foram respondidas em uma escala likert 1-5 que variou entre: 1 = “definitivamente A”, 2 = “preferencialmente A”; 3 = “nem A e nem B”; 4 = “preferencialmente B”; 5 = “definitivamente B”. Ademais, randomizou-se as ordens das decisões A e B para garantir a checagem de possíveis covariáveis.

O indicador risco foi operacionalizado por meio dos mesmos cenários de baixo risco, controle e alto risco utilizados no estudo exploratório 2, baseado no estudo de Ariely e Jones (2012) e da escala do estudo de Harvey (2015). Da mesma maneira que no estudo exploratório 2, após a leitura do cenário, os participantes escolhiam qual a decisão (entre opção A e B) que eles julgassem que fosse o comportamento mais provável de Pedro. Em seguida preencheram a escala de critérios da decisão, a escala de complexidade cognitiva.

Em seguida, a adaptação da escala proposta por Harrison, Summers e Mennecke (2018). Ela era composta por 12 perguntas oriundas da escala original proposta por Harrison, Summers e Mennecke (2018). Entretanto, apenas os quatro fatores referente já que se considerou apenas os fatores pertencentes ao triângulo da fraude foram mensurados e analisados. Em outras palavras, não foi mensurada a dimensão de “capacidade” referente ao diamante da fraude.

A análise fatorial exploratória, vide tabela 20, demonstrou que a escala do triângulo da fraude com cinco dimensões, de maneira semelhante à escala original proposta por Harrison, Summers e Mennecke (2018). Entretanto, apenas quatro dimensões foram consideradas de acordo com os fatores motivação, necessidade de racionalizar, oportunidade percebida e intenção.

Tabela 20 - Análise fatorial exploratória variável triângulo da fraude do quase-experimento

	Dimensões	1	2	3	4
Motivação	TF1 - Pedro se beneficiaria muito mais vendendo a areia de gato no lugar da empresa	,971*			
	TF2 - Pedro tem algo a ganhar ao superestimar o valor da areia de gato devido à ausência de custo com a matéria-prima.	,869			
	TF3 - Pedro poderia se beneficiar vendendo a areia de gato por mais do que ela vale.	,772			
Oportunidade Percebida	TF4 - Em geral, Pedro poderia vender mais facilmente a areia de gato online por mais do que ela vale.		,830		
	TF5 - É fácil para Pedro tirar vantagem em relação a outras empresas que vendem areia de gato.		,989*		
	TF6 - Em geral, seria fácil para Pedro persuadir as pessoas a comprarem areia de gato por mais do que ela vale.		,849		
Necessidade de Racionalização	TF7 - É justificável que Pedro venda areia de gato por conta própria.			,877	
	TF8 - É oportuno que Pedro venda a areia de gato diretamente pela sua própria empresa do que pela empresa em que trabalha como empregado.			,958*	
	TF9 - Nessa circunstância, é aceitável que Pedro utilize o resíduo para seu próprio negócio de areia de gato.			,884	
Intenção	TF10 - Se Pedro fosse vender a areia de gato, ele não deveria informar a empresa do uso dos resíduos.				,999*
	TF11 - Pedro tem a intenção de esconder da empresa que ele vende o resíduo como areia de gato.				,909

	Dimensões	1	2	3	4
	TF12 - Se Pedro escolher por vender a areia de gato, ele pretenderá vender clandestinamente.				,913
	Variância Explicada (%)	80,993%	81,400%	89,671%	88,792%
	Alpha de Cronbach	,650	,576	,792	,505
	KMO	,650	,596	,679	,494
	Teste de Esfericidade de Bartlett	,000	,000	,000	,000

Método de extração: Análise do componente principal.

Método de rotação: Varimax com normalização de Kaiser.

* A análise fatorial indicou esses fatores em segundos componentes para cada variável.

Fonte: Pesquisa (2021)

As variâncias explicadas de cada variável foram satisfatórias (>80%), quanto ao teste de KMO, o maior escore foi da variável necessidade de racionalização (.650), demonstrando-se satisfatório de acordo com os critérios de Hair et al. (2009). Já o menor escore foi o de intenção (.494), o qual foi abaixo do esperado. Todas as variáveis foram estatisticamente significantes quando aos testes de esfericidades de Bartlett ($p < ,05$), o que indica que há correlações suficientes entre os indicadores para se continuar a análise.

Os testes de normalidade Kolmogov-Smirnov de todas as variáveis de mensuração do quase-experimento, assim como suas médias, desvio padrão e correlações podem ser observados no APÊNDICE E.

Em sequência, responderam à questão de checagem de manipulação da variável risco, utilizou-se a questão de checagem PF1 – “Em relação à segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:”, a qual demonstrou-se estatisticamente significativa no estudo exploratório 2.

Por fim, responderam às questões sociodemográficas. O roteiro completo do estudo exploratório 2 pode ser visualizado no APÊNDICE F.

4.3.4 Resultados do quase-experimento

4.3.4.1 Checagem de Manipulação e Variáveis de Controle do quase-experimento

A verificação da manipulação das duas perguntas de checagem foi conduzida por meio de ANOVA em relação às três condições experimentações conforme a seguir: -1 (baixo risco, $n = 32$), 0 (grupo controle, $n = 37$) e 1 (alto risco, $n = 37$).

Na tabela 21, são apresentados os valores da amostra, média, desvio padrão, valor F e valor p .

Tabela 21 - Teste ANOVA da checagem de manipulação da variável propensão à fraude do quase-experimento

	Risco	N	Média	Desvio Padrão	F	p
NR1 - Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:	Baixo Risco	32	4,7188	2,15877	3,308	,041
	Controle	37	5,4054	1,89237		
	Alto Risco	37	5,8919	1,62931		
	Total	106	5,3679	1,93379		

Fonte: Pesquisa (2021)

Pela execução do teste ANOVA, foi possível encontrar valores estatisticamente significantes para o indicador NR1 ($F(2,106) = 3,308$, $p = ,041$). Esses valores indicam que os respondentes foram capazes de distinguir os cenários de baixo e alto risco. Como esperado, o grupo controle se apresentou entre os cenários manipulados (baixo e alto risco).

4.3.4.2 Avaliações preliminares e teste de hipóteses do quase-experimento

Para o teste da hipótese H1 foi realizado teste ANOVA, sendo os resultados obtidos presentes na tabela 22.

Tabela 22 - Teste ANOVA do efeito na propensão à fraude do quase-experimento

	Risco	N	Média	Desvio Padrão	F	p
PF1 – propensão à fraude	Baixo Risco	32	4,12	,97551	35,982	,000
	Controle	37	2,29	1,30947		
	Alto Risco	37	2,00	1,00000		
	Total	106	2,74	1,43468		

Fonte: Pesquisa (2021)

A média da distância entre a condição baixo risco e a propensão à fraude foi maior ($M=4,12$) que para a média da condição de alto risco ($M=2,74$), sendo que a diferença estatística entre elas foi estatisticamente significativa ($p<,05$), não comprovando, portanto, a hipótese 1, a qual defende que decisões de alto risco (vs. baixo risco) há maior propensão ao risco.

Pelo teste de modelo linear generalizado, analisaram-se as possíveis interação com elementos sociodemográficos mensurados, das quais apenas foi possível encontrar resultados significativos para a interação entre nível de risco, gênero masculino e renda mensal. No cenário controle de risco os homens com

maior renda mensal apresentaram-se menos propensas à fraude ($B = -,942$; $p = ,007$; $\eta^2 = ,390$; $CI = [,196; ,777]$). Já as mulheres com maior renda demonstraram ser menos propensas à fraude em cenários de alto risco ($B = -,972$; $p = ,041$; $\eta^2 = ,378$; $CI = [,149; ,961]$).

Os resultados da relação entre a risco e a propensão à fraude moderada pelo triângulo da fraude (H2) são apresentados na sequência (tabela 23). O teste de moderação seguiu o modelo 1 proposto por Hayes (2018).

Tabela 23 - Influência da racionalização do triângulo da fraude na relação de risco e propensão à fraude do quase-experimento

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Risco (X)	-2,8599	,4841	,0000	-3,8202	-1,8996
Triângulo da fraude (W)	,0605	,1645	,7140	-,2659	,3868
Risco * Triângulo da fraude (X*W)	,7548	,1943	,0002	,3693	1,1403

Fonte: Pesquisa (2021)

Os valores reportados na tabela 23 demonstram que a influência do risco e da propensão à fraude ocorre quando moderada pela racionalização do triângulo da fraude (Coef = ,7548; $p = ,0002$; $CI = [,3693; 1,1403]$), comprovando a hipótese H2. O modelo possui poder explicativo de 43,29% ($R\text{-sq} = ,4329$). No gráfico 4 é possível observar a linha de interpolação calculada por meio da análise das três regiões de segmentação por percentis das regressões estimadas do modelo de Hayes (2018). Entende-se que é na condição de baixo nível de risco (-1) que as pessoas são mais propensas à fraude. O R Square ($R\text{-sq} = ,4329$) do triângulo da fraude elucida 43,29% da relação entre risco e propensão à fraude.

Pela leitura da linha de interpolação, observou-se que os resultados nos três percentis apresentaram positiva significância do cenário de baixo risco na propensão à fraude.

Não foram encontradas interações com resultados estatisticamente significantes através das variáveis sociodemográficas mensuradas de gênero, idade, escolaridade, atuação profissional, tempo de profissão e renda pessoal mensal.

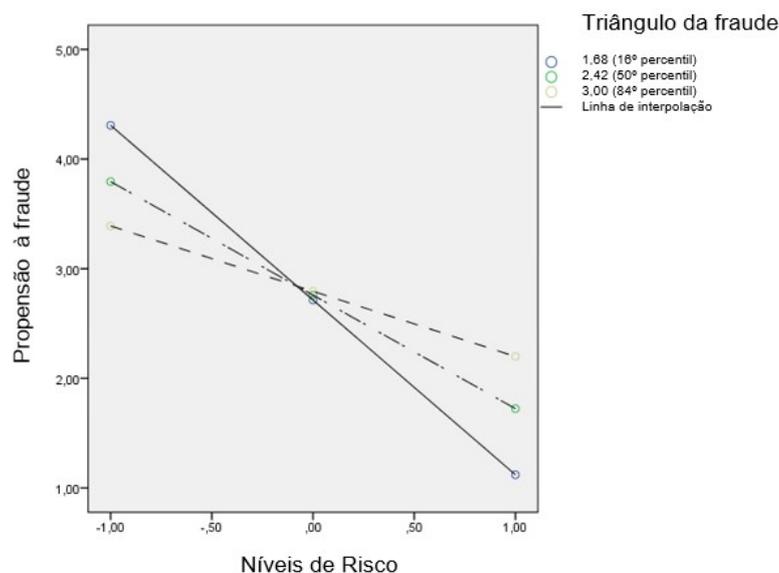


Gráfico 4 - Moderação da racionalização do triângulo da fraude na relação entre risco e propensão à fraude do quase-experimento
Fonte: Pesquisa (2021)

Para além, os efeitos de moderação de cada uma das dimensões do triângulo da fraude foram analisados, referentes à influência da motivação, oportunidade percebida, necessidade de racionalização e intenção, em corroboração aos conceitos apresentados nos estudos de Schanatterly, Gongloff e Tuschke (2018) e de Harrison, Summers e Mennecke (2018). Os resultados estatísticos foram reportados, respectivamente, nas tabelas 24, 25, 26 e 27.

Tabela 24 - Influência da necessidade de racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Constante	2,4468	,2238	,0000	2,0028	2,8908
Níveis de risco (X)	-1,9650	,2579	,0000	-2,4766	-1,4534
Motivação (W)	,1684	,0966	,0842	-,0231	,3600
Níveis de risco * Necessidade de racionalização (X*W)	,4605	,1114	,0001	,2396	,6815

Fonte: Pesquisa (2021)

Tabela 25 - Influência da motivação da racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Níveis de risco (X)	-2,0540	,3714	,0000	-2,7907	-1,3172
Motivação (W)	,0834	,0998	,4053	-,1145	,2813
Níveis de risco * Motivação (X*W)	,3376	,1161	,0045	,1073	,5679

Fonte: Pesquisa (2021)

Tabela 26 - Influência da oportunidade percebida da racionalização do triângulo da fraude na relação de níveis de risco na propensão à fraude do quase-experimento

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Constante	2,8920	,3600	,0000	2,1779	3,6061
Níveis de risco (X)	-1,3970	,4382	,0019	-2,2661	-,5279
Motivação (W)	-,0379	,1233	,7592	-,2824	,2066
Níveis de risco * Oportunidade percebida (X*W)	,1300	,1512	,3919	-,1699	,4298

Fonte: Pesquisa (2021)

Tabela 27 - Influência da Intenção do triângulo da fraude na relação de níveis de risco e propensão à fraude do quase-experimento

	Efeito	Erro Padrão	p	IC Inferior	IC Superior
Constante	3,1448	,2585	,0000	2,6320	3,6575
Níveis de risco (X)	-1,6273	,3235	,0000	-2,2690	-,9856
Motivação (W)	-,2072	,1288	,1108	-,4626	,0483
Níveis de risco * Intenção (X*W)	,3288	,1592	,0414	,0130	,6446

Fonte: Pesquisa (2021)

Os resultados apresentados na tabela 24 evidenciam a influência positiva da influência da moderação da necessidade de racionalização na relação entre risco e propensão à fraude (coef = ,4505; $p = ,0001$; CI: [,2396; ,6815]). O modelo possui o poder explicativo de 45,15% ($R\text{-sq} = ,4515$).

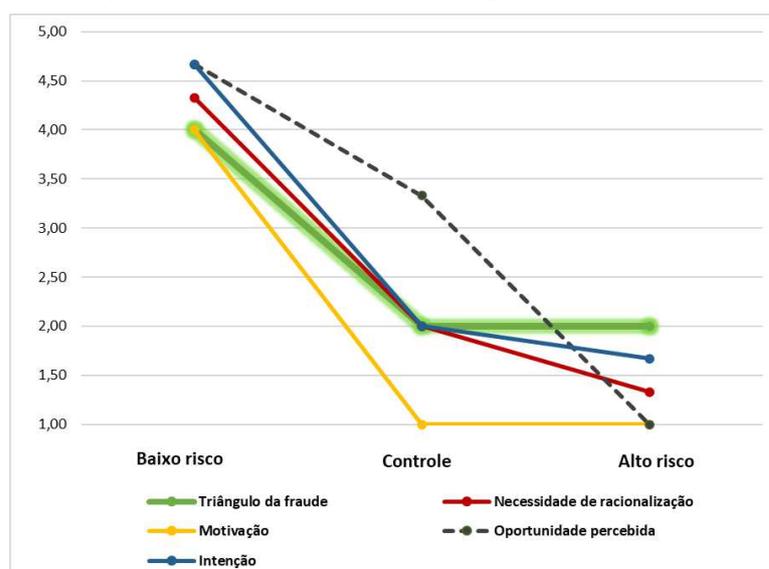
Os valores reportados na tabela 25 demonstram que a dimensão de motivação do triângulo da fraude modera positivamente a relação entre risco e propensão à fraude (Coef = ,3376; $p = ,0045$; CI: [,1073; ,5679]), comprovando a hipótese H2a. O modelo possui o poder explicativo de 40,4% ($R\text{-sq} = ,4040$) da relação entre motivação, risco e propensão à fraude.

Os resultados apresentados na tabela 26 que a moderação da dimensão de oportunidade percebida da racionalização do triângulo da fraude na relação entre risco e propensão à fraude não foi estatisticamente comprovada (coef = ,1300; $p = ,3919$; CI = [-,1699; ,4298]).

Os valores na tabela 27 apontam o efeito positivo da interação de moderação de intenção de racionalização do triângulo da fraude na relação entre risco e propensão à fraude (coef = ,3288; $p = ,0414$; CI: [,0130; ,6446]). O modelo possui o poder explicativo de 37,83% ($R\text{-sq} = ,3783$).

Para uma análise comparativa, no gráfico 5, é apresentada a sobreposição das linhas de interpolação do construto de racionalização do triângulo da fraude e de suas dimensões. Destaca-se, pelas linhas tracejadas, as relações não confirmadas.

Gráfico 5 - Sobreposição das linhas de interpolação da racionalização do triângulo da fraude e de suas dimensões de motivação, necessidade de racionalização, oportunidade percebida e intenção



Fonte: Pesquisa (2021)

Os resultados demonstram o mesmo comportamento para as dimensões estatisticamente significativas e positivas têm a mesma tendência em todos os cenários da manipulação realizada. Não é possível realizar inferências a respeito do fator de oportunidade percebida, sendo, portanto, contrária a hipótese H2b.

4.3.4.3 Discussão dos resultados do quase-experimento

O quase-experimento teve por objetivo testar a relação entre risco e propensão à fraude (H1) e o efeito de interação da racionalização do triângulo da fraude na relação entre o risco e a propensão à fraude (H2).

Nesse sentido, em contextos de baixo risco, entende-se que os aspectos de riscos demonstram ser mais controláveis, há uma maior propensão à fraude, comprovando a hipótese H1 que indicava que o baixo risco induz a propensão à fraude.

A moderação da racionalização do triângulo da fraude como mecanismo que potencializa o efeito positivo do risco na propensão à fraude, corroborando com a

hipótese H2 do estudo que afirmava que a influência do risco na propensão aumenta com a racionalização do triângulo da fraude.

A dimensão de motivação da racionalização do triângulo da fraude demonstrou-se positiva na relação entre risco e propensão à fraude. Esse resultado aponta para o entendimento de que os decisores racionalizam a fraude por meio da análise de custo-benefício presentes na análise dos riscos envolvidos na decisão estratégica. Assim, a hipótese H2a é comprovada.

Os achados desse quase-experimento demonstram que o termo de interação da oportunidade percebida perde o efeito sobre a relação entre risco e propensão à fraude. Portanto, demonstra que a interação entre a oportunidade percebida modera a relação entre risco e propensão à fraude conjuntamente às demais dimensões da racionalização do triângulo da fraude. Esses resultados refutam a hipótese H2b que afirmava que a oportunidade percebida moderava positivamente a relação entre risco e propensão à fraude.

Para a necessidade de racionalização do triângulo da fraude, o efeito é o mais forte se considerada a moderação única dessa dimensão na relação entre risco e propensão à fraude, significando que a necessidade de justificação predomina no desenvolvimento da análise de riscos de uma decisão estratégica propensa à fraude. Portanto, provando a hipótese H2c.

Por fim, testou-se a hipótese H2d do estudo, a qual defende o papel de moderação da intenção da racionalização do triângulo da fraude é positiva na relação entre risco e propensão à fraude. Os resultados demonstram que o efeito da intenção dos indivíduos em concretizar a ação com propensão à fraude.

5 DISCUSSÃO GERAL DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção pretende-se ampliar a discussão dos resultados obtidos, apresentando um resumo dos principais efeitos encontrados, bem com a visão transversal entre as hipóteses testadas.

Os principais achados desse estudo referem-se à influência do risco na propensão à fraude e a moderação dessa relação pela racionalização do triângulo da fraude, os quais corroboram com os estudos propostos por Schnatterly, Gangloff e Tuschke (2018) e Harrison, Summers e Mennecke (2018) e o estudo sobre risco de Vasvári (2015). Através do quadro 5, apresenta-se uma síntese dos resultados dos testes das hipóteses do estudo.

Quadro 5 - Síntese dos resultados das hipóteses

Hipóteses	Estudo experimental 1	Estudo experimental 2	Quase-experimento
H1	Corroborada	Não corroborada	Corroborada
H2	Não corroborada	Não corroborada	Corroborada
H2a	*	*	Corroborada
H2b	*	*	Não corroborada
H2c	Não corroborada	Não corroborada	Corroborada
H2d	*	*	Corroborada

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021)

O estudo exploratório 1 e o quase-experimento demonstraram que os indivíduos são mais propensos a cometer fraudes em decisões que envolvem baixos riscos. Nas decisões de baixo risco os gerentes possuem maior poder sobre os mecanismos de controle e de monitoramento das empresas, o que aumenta a probabilidade do decisor agir em prol de seus próprios interesses e incidir em fraude (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Contrariando os resultados do estudo de Troy, Smith e Domino (2011) que afirmam que a racionalização da fraude pode estar associada à gênero, idade, escolaridade e atuação profissional, os resultados do estudo exploratório 1 (EE1) e o quase-experimento (QE), não encontrou resultados significativos quanto aos elementos sociodemográficos. os estudos demonstraram que, independentemente dessas características sociodemográficas, os indivíduos são propensos a cometer

fraudes em decisões de baixo risco. Pode-se verificar a não influência dos elementos demográficos através da heterogeneidade das amostras dos dois estudos em relação ao gênero (EE1 = 88,8% mulheres; QE = 75,5% homens), idade (EE1 = 47,5% entre 45 e 65 anos; QE= 44,3% entre 25 e 35 anos), escolaridade (EE1 = ; QE=) e atuação profissional (EE1 = 73,8% com ensino médio; QE= 64% com especialização, mestrado ou doutorado).

A comprovação da H2 permitiu identificar a influência do conjunto das dimensões do triângulo da fraude na relação entre decisões de risco e propensão à fraude. Esse achado corrobora com os estudos de Harrison, Summers e Mennecke (2018) e de Schanatterly, Gangloff e Tuschke (2018) quanto à influência do triângulo da fraude nas decisões estratégicas e amplia o olhar sobre como as decisões que envolvem risco também sofrem a influência das dimensões da racionalização do triângulo da fraude.

Os indivíduos são capazes de criar mecanismos mentais que justifiquem as ações de transgressão por meio da análise dos riscos que envolvem a decisão, conforme afirmado na H2a. A análise em conjunto da não influência das variações demográficas analisadas, demonstra que outras características pessoais, como os traços de personalidade, podem trazer melhores insights sobre a racionalização da fraude, como realizado no estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018).

Por meio da comprovação da H2b, afirma-se que para lidar com o conflito de interesses e alcançar os resultados desejados, na ausência de meios formais, as pessoas tendem a procurar meios ilegítimos para alcançar suas aspirações (PALMER, 2012).

Diferentemente do apresentado no estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018), a oportunidade percebida não demonstrou ser um elemento condicionante para que os decisores se demonstrassem propensos à fraude, apesar dela ser considerada o “combustível” para as ações fraudulentas, não corroborando com a H2c. Contrário assim, ao entendimento de que a redução das oportunidades pelos mecanismos de governança ajudam a reduzir e mitigar os conflitos entre as partes interessadas (PANDA; LEEPSA, 2017).

Apesar de não ter sido possível encontrar resultados estatisticamente significativos para a oportunidade percebida. Sugere-se, dessa forma, que se faz necessária a replicação da escala em outros cenários de manipulação para melhor compreensão da todas as dimensões do triângulo da fraude demonstram ser fatores

explicativos para a propensão à fraude em decisões de baixo risco. Além disso, deve-se utilizar outras escalas para mensurar habilidades mais específicas para melhor verificação dos efeitos da dimensão de oportunidade percebida.

Como resultado da análise dos riscos presentes nas motivações, oportunidades percebidas e necessidade de racionalização do indivíduo, aumenta-se a predisposição do indivíduo para cometer fraudes (H2d). Reforça-se a ideia de que a percepção de não punição por comportamentos transgressores são grandes incentivadores para a intenção de fraude (GREVE; TEH, 2016).

Apesar do risco ser um valor subjetivo deduzido de forma probabilística (RENN, 1992; VASVÁRI, 2015), os estudos demonstraram que os níveis de risco conseguem ser entendidos pelos indivíduos com certa homogeneidade. Talvez as forças de influência, insights e inspirações oriundos do meio onde o indivíduo se encontra (LANGLEY et al., 1995) influenciam as análises de riscos vinculadas a fraudes também por meio de padrões contextuais mais amplos.

Quando se trata de atos transgressores como a fraude, os indivíduos se comportam de forma aversa ao risco. Demonstra que eles acreditam serem capazes de identificar prospectivamente as perdas e danos envolvidos na decisão estratégica fraudulenta (HARRISON; SUMMERS; MENNECKE, 2018). E por meio da justificção, tendem a normalizar as decisões fraudulentas (MANNING; ANTEBY, 2016).

A construção dos cenários embasado nos critérios de decisão do estudo de (HARVEY, 2015) com os critérios de fraude de Hersel et al. (2019) permitiu a análise de riscos vinculados ao nível hierárquico, mecanismos administrativos de controle e riscos financeiros. Os resultados corroboram com o argumento de que a corrupção ocorre em maiores níveis hierárquicos (KPMG, 2016; SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018; HERSEL et al., 2019). O baixo controle dos processos administrativos contribuem para o aumento da intenção de fraude (PALMER, 2012; TRIANTORO; UTAMI; JOSEPH, 2019), o que também sugere a busca pela garantia da não punição (GREVE; TEH, 2016).

Quanto ao aspecto financeiro, o cenário de baixo risco apresentou um benefício financeiro menor como também os respondentes que possuíam maior renda tiveram menor propensão à fraude em relação a ambos os gêneros. Por mais que os benefícios financeiros sejam considerados importantes para a motivação do decisor, ele não é determinante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi realizada em duas etapas. Na primeira etapa realizou-se dois estudos exploratórios experimentais para a obtenção de *insights* que contribuíssem para a construção do instrumento de pesquisa. Na segunda etapa foi conduzido o quase-experimento pelo qual foi possível o teste das hipóteses propostas pela pesquisa.

O estudo exploratório 1 auxiliou no desenvolvimento dos cenários dos níveis de risco e, conseqüentemente, da calibração da manipulação do instrumento de pesquisa. Ele apresentou indícios que corroboravam com a H1 e não obteve resultados significativos para a H2a, como também não possibilitou a checagem de manipulação dos riscos.

O estudo exploratório 2, diferentemente do estudo exploratório 1, alcançou a validação da checagem de manipulação, como também não corroborou de forma comprobatória com a H1. Assim como o estudo exploratório 1, não obteve resultado corroborativo para a hipótese H2c.

O quase-experimento permitiu a realização do teste de todas as hipóteses do estudo (H1, H2, H2a, H2b, H2c e H2d), porém com um tipo de amostra diferente, com o objetivo de obter maior aproximação com o contexto organizacional estratégico. Nesse contexto, foi possível encontrar resultados corroborativos para as hipóteses do estudo, com exceção da hipótese H2c. Especificamente, demonstrou que os decisores são mais propensos à fraude em decisões estratégicas de baixo risco.

Observou-se que gênero e renda influenciam na redução de propensão a fraude. Em situações em que o nível de risco não é explicitado, os homens com maior renda, tendem a ser menos propensos à fraude. Enquanto as mulheres com maior renda tendem a ser menos propensas à fraude em ambientes de alto risco. Identificou-se que a racionalização do triângulo da fraude intensifica a propensão à fraude em decisões de baixo risco, ao que se refere às dimensões de motivação, necessidade de racionalização e intenção de concretização de ações fraudulentas.

De forma geral, os objetivos da pesquisa foram atingidos por meio do teste das hipóteses. A seguir, são apresentadas as contribuições teóricas e gerenciais, bem como as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

5.1 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS

A presente dissertação contribui com a construção teórica dos relacionamentos risco-fraude com a influência da racionalização da fraude. Ao apresentar um modelo de pesquisa permite um entendimento interacional entre a natureza influenciadora dos riscos na propensão à fraude através da perspectiva dos antecedentes de pressão, oportunidade e racionalização.

A replicação da escala do estudo de Harrison, Summers e Mennecke (2018) permite maior robustez nos estudos com a perspectiva de relações causais. Demonstrando e fortalecendo as contribuições para a teoria do triângulo da fraude em diferentes aspectos em que as dimensões do triângulo da fraude atuam em ações de *wrongdoing*.

As evidências empíricas desse estudo demonstram que decisões estratégicas de baixo risco, sob a influência da necessidade de racionalização, motivação e intenção, pode ser um mecanismo que determinam que decisores acabem por concretizar ações fraudulentas.

Expande a compreensão do contexto de propensão à fraude em decisões de risco, por meio da análise dos elementos do triângulo da fraude. Os resultados demonstram que em situações de risco as dimensões não atuam em um mesmo nível de importância na propensão à fraude. Contribuindo para essa lacuna presente nos estudos que relacionam as decisões estratégicas e *wrongdoing* (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018).

Os resultados permitem a identificação de significados e associações entre níveis de risco e fraude que trazem *insights* para os estudos sobre perfis de decisores como de aversão e propensão ao risco.

5.2 CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS

Esta pesquisa auxilia no entendimento das estratégias de racionalização na decisão estratégica que contribuem para o estudo da relação entre os níveis de risco e a propensão à fraude. Em termos específicos, esse estudo fornece parâmetros para as organizações avaliarem a efetividade dos seus mecanismos antifraudes.

Na gestão de pessoas há a máxima que diz que “as pessoas são contratadas por suas competências e habilidade. Mas são demitidas por seus

comportamentos”. Nessa perspectiva, sugere-se o delineamento de políticas e procedimentos de anticorrupção devem contemplar uma abordagem mais interacionista que vise a redução da influência da motivação e da racionalização, com o intuito de reduzir o índice de demissões vinculadas à fraude e seus respectivos custos.

Ao que concerne a gerenciamento de riscos, a observância da incidência da propensão à fraude em cenários de baixo risco auxilia a entender que a propensão a fraude está vinculada a uma expertise das estruturas administrativas das organizações que garante ao fraudador os instrumentos necessários para a dos riscos envolvidos em suas ações fraudulentas. Isso posto, geralmente há um menor controle sobre os gerentes com maior tempo de casa (KPMG, 2016), os quais justamente são os que possuem maior acesso e expertise na organização.

Ampliando os resultados da pesquisa de Harrison, Summers e Mennecke (2018), os resultados demonstram que a análise das características situacionais do risco, da oportunidade, motivação e racionalização podem oferecer melhores insights para a análise de como e se os decisores incidem em comportamentos fraudulentos para o desenvolvimento de programas de gerenciamento de riscos e de combate à fraude que impactam diretamente no desempenho organizacional e de seus gerentes por novas estruturas administrativas.

Mesmo sendo consideradas as contribuições teóricas e gerenciais resultantes desse estudo, há limitações e possibilidades de estudos futuros que devem ser discutidas.

5.3 LIMITAÇÕES E ESTUDO FUTUROS

As conclusões apresentadas na pesquisa devem também estar alicerçadas em suas limitações. As possíveis pesquisas futuras, por sua vez, são respaldadas nas limitações do estudo. Desta forma, as pesquisas futuras e limitações são dispostas simultaneamente no decorrer do texto.

A primeira limitação refere-se ao uso de quase-experimento. Visando garantir maior validade interna, pesquisas futuras devem transpor o desafio de encontrar amostras que possam comparar pessoas com e sem histórico de experiência organizacional para ampliar o uso experimental para buscar maior consistência e replicabilidade dos dados.

Isso posto, o estudo também se limitou a análise de indivíduos no contexto brasileiro. É importante que novas pesquisas realizem estudos com amostras com cenários culturais diferenciados para a análise da relação entre risco e propensão à fraude. Assim como em tipos distintos de corporação como privada e pública.

Mesmo havendo coerência da metodologia com o estudo, outro elemento crítico é a pesquisa ser composta de estudos experimentais e apenas um quase-experimento. Para garantir maior validade externa, devem ser realizados mais replicações do instrumento do estudo.

Outra limitação engloba a mensuração apenas de uma variável de racionalização. Estudos futuros devem se dedicar a análise multivariadas para maior análise do fenômeno da fraude, o que permitirá uma análise mais elaborada do fenômeno, por exemplo, traços de personalidade.

Especificamente ao estudo de risco, a pesquisa limitou-se a manipulação dos níveis de risco. Novos estudos podem simultaneamente estudar características do indivíduo como aversão e propensão ao risco, preferências de risco para ampliar os resultados da pesquisa.

O presente estudo não teve como foco observar a influência da tecnologia na propensão à fraude. Entretanto, o resultado sobre a não influência da oportunidade na propensão à fraude pode levar a buscar o entendimento sobre a presença da tecnologia para além dos aspectos oportunistas. Ao mesmo que a tecnologia fortalece, ela vulnerabiliza as organizações quanto a ocorrência de fraudes (KPMG, 2016). Mas quais aspectos estruturais dos mecanismos de governança, por meio da tecnologia, que inibem ou reforçam a propensão à fraude? Quais aspectos da racionalização do decisor estratégico se relacionam com a tecnologia e a fraude?

O estudo não pode contemplar o entendimento da pressão/motivação resultante das pressões sociais que influenciam o decisor estratégico, tais como *status* e reputação. Em consonância com o Schnatterly, Gandoff e Tuschke (SCHNATTERLY; GANGLOFF; TUSCHKE, 2018), esse continua sendo um campo a ser explorado pelas pesquisas futuras.

6 REFERÊNCIAS

ABRAHAMSON, E.; BAUMARD, P. What Lies Behind Organizational Façades and How Organizational Façades lie: an Untold Story of Organizational Decision Making. In: HODGKISON, G. P.; W. H. STARBUCK. **The Oxford book Organizational Decision Making**. Oxford University Press, 2008. p. 437–451.

AGUILERA, R. V.; VADERA, A. K. The dark side of authority: Antecedents, mechanisms, and outcomes of organizational corruption. **Journal of Business Ethics**, v. 77, n. 4, p. 431–449, 2008.

AKTER, S. et al. Analytics-based decision-making for service systems: A qualitative study and agenda for future research. **International Journal of Information Management**, v. 48, n. January, p. 85–95, 2019.

ALI, I. H. et al. Contamination and human health risk assessment of heavy metals in soil of a municipal solid waste dumpsite in Khamees-Mushait, Saudi Arabia. **Toxin Reviews**, v. 0, n. 0, p. 1–14, 22 fev. 2019.

ARIELY, D.; JONES, S. **The (honest) truth about dishonesty**. New York: Harper Collins Publishers, 2012.

BARNARD, C. **The Functions of the Executive**. 30th editi ed. Harvard University Press, 1968.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. Economia das organizações: entendendo a relação entre organizações e a análise econômica. In: **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. p. 131–179.

BARON, R. M.; KENNY, D. A. **Baron & Kenny, 1986** **Journal of Personality and Social Psychology**, 1986.

BIANCHI, E. C.; MOHLIVER, A. Do good times breed cheats? Prosperous times have immediate and lasting implications for CEO misconduct. **Organization Science**, v. 27, n. 6, p. 1488–1503, 2016.

BONDT, D. The Role of Investor Gut Feel in Managing Complexity and Extreme Risk. **Academy of Management Journal**, v. 61, n. 5, p. 1821–1847, 2018.

BREAKWELL, G. M. et al. **Métodos de Pesquisa em Psicologia**. Artmed Editora, 2010.

BRUSTBAUER, J. Enterprise risk management in SMEs: Towards a structural model. **International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship**, v. 34, n. 1, p. 70–85, fev. 2016.

BUSENITZ, L. W.; BARNEY, J. B. Differences Between Entrepreneurs and Managers in Large Organizations: Biases and Heuristics in Strategic Decision-

Making. **Journal of Business Venturing**, v. 12, n. 1, p. 9–30, 1997.

CANNELLA, B.; FINKELSTEIN, S.; HAMBRICK, D. C. How Individual Differences Affect Executive Action. In: **Strategic Leadership: theory and research on executives, top management teams, and boards**. Oxford University Press, 2009. p. 43–82.

CHAKRAVARTHY, B. S.; WHITE, R. Strategy process: forming, implementing and changing strategies. In: PETTIGREW, A. M.; THOMAS, H. **Handbook of Strategy and Management**. London: Sage, 2002. p. 182–205.

CHUGH, D.; KERN, M. C. Ethical learning: Releasing the moral unicorn. In: PALMER, D. A.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. **Organizational Wrongdoing: Key Perspectives and New Directions**. Cambridge University Press, 2016. p. 474–503.

CRESSWELL, J. W.; CRESSWELL, J. D. Research questions and hypotheses. In: SAGE. **Research Design: qualitative, quantitative and mixed methods**. 5. ed. p. 136–146.

EISENHARDT, K. M.; ZBARACKI, M. J. Strategic decision making. **Strategic Management Journal**, v. 13, n. 2 S, p. 17–37, 1992.

ELBANNA, S. Strategic decision-making: Process perspectives. **International Journal of Management Reviews**, v. 8, n. 1, p. 1–20, 2006.

FAGUNDES, E.; SCHNORRENBERGER, D.; LUNKES, R. J. Aversão ao risco na tomada de decisões organizacionais: análise da literatura e oportunidades de pesquisa. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ (online)**, v. 23, n. 2, p. 19–36, 2018.

FINKELSTEIN, S.; HAMBRICK, D. C.; CANELLA, A. A. **Theory and Research on Executives, Top Management Teams, and Boards**, v. 106, n 11, p. 1323-1330, 2002.

GODFREY, P. C.; MAHONEY, J. T. The Functions of the Executive at 75: An Invitation to Reconsider a Timeless Classic. **Journal of Management Inquiry**, v. 23, n. 4, p. 360–372, 2014.

GOMULYA, D.; BOEKER, W. Reassessing board member allegiance: CEO replacement following financial misconduct. **Strategic Management Journal**, v. 37, n. 9, p. 1898–1918, 2016.

GOODWIN, C. J.; GOODWIN, K. A. **Research in Psychology: Methods and Design**. 8. ed. John Wiley & Sons, 2016

GREVE, H. R.; PALMER, D.; POZNER, J. E. Organizations gone wild: The causes, processes, and consequences of organizational misconduct. **Academy of Management Annals**, v. 4, n. 1, p. 53–107, 2010.

GREVE, H. R.; TEH, D. Consequences of organizational misconduct: Too much and too little punishment. In: PALMER, D. A.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. **Organizational Wrongdoing: Key Perspectives and New Directions**. Cambridge University Press, 2016. p. 370–403.

HAIR, J. J. F.; BLACK, W. C.; SANT'ANNA, A. S. **Análise multivariada de dados**. 6 Edição ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HARRISON, A.; SUMMERS, J.; MENNECKE, B. The Effects of the Dark Triad on Unethical Behavior. **Journal of Business Ethics**, v. 153, n. 1, p. 53–77, 2018.

HARVEY. When Accuracy Isn't Everything: The Value of Demographic Differences to Information Elaboration in Teams. **Group and Organization Management: An International Journal**, v. 40, n. 1, p. 35–61, 2015.

HASHEM, A. The Effect of Strategic Decision Making Tools on Rationality of Decision Making Process. **International Journal of Business Strategy**, v. 18, n. 1, p. 11–28, 2018.

HAYES, A. F. **Introduction to Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach**. 2. ed. New York: The Guilford Press, 2018.

HERNANDEZ, J. M.; BASSO, K.; BRANDÃO, M. M. Pesquisa Experimental em Marketing. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n. 2, p. 98–117, 2014.

HERSEL, M. C. et al. The Corrective Actions Organizations Pursue Following Misconduct: A Review and Research Agenda. **Academy of Management Annals**, v. 13, n. 2, p. 547–585, 2019.

JACKALL, R. **Moral Mazes: The World of Corporate Managers**. Oxford University Press, 1988. v. 182

JANISZEWSKI, C.; WYER, R. S. Content and process priming: A review. **Journal of Consumer Psychology**, v. 24, n. 1, p. 96–118, 2014

JANNEY, J. J.; DESS, G. G. The risk concept for entrepreneurs reconsidered: New challenges to the conventional wisdom. **Journal of Business Venturing**, v. 21, n. 3, p. 385–400, 2006.

JOHNSON, S. G.; SCHNATTERLY, K.; HILL, A. D. Board Composition Beyond Independence: Social Capital, Human Capital, and Demographics. **Journal of Management**, v. 39, n. 1, p. 232–262, 2013.

KEPPEL, G.; WICKENS, T. D. **Design and Analysis: a Researcher's Handbook**. 4. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2004.

KPMG. **Perfil global do fraudador: A tecnologia viabiliza e os controles deficientes estimulam a fraude**. 2016. Disponível em: www.kpmg.com.br.

KUBÍČKOVÁ, L.; TOULOVÁ, M. Risk factors in the internationalization process of smes. **Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis**, v. 61, n. 7, p. 2385–2392, 2013.

LAI, S. K.; HUANG, J. Y. Differential effects of outcome and probability on risky decision. **Applied Economics Letters**, v. 26, n. 21, p. 1790–1797, 2019.

LANGLEY, A. et al. Opening up Decision Making: The View from the Black Stool. **Organization Science**, v. 6, n. 3, p. 260–279, 1995.

LARKIN, I.; PIERCE, L. Compensation and employee misconduct: The inseparability of productive and counterproductive behavior in firms. In: PALMER, D. A.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. **Organizational Wrongdoing: Key Perspectives and New Directions**. Oxford, 2012. p. 270–304.

LILLEHOLT, L. Cognitive ability and risk aversion: A systematic review and meta analysis. **Judgment and Decision Making**, v. 14, n. 3, p. 234–279, 2019.

MALHOTRA, N.; BIRKS, D. **Marketing Research: an Applied Approach**. Prentice Hall, 2007.

MANNING, R.; ANTEBY, M. Wrong paths to right: de fi ning morality with or without a clear red line. In: PALMER, D. A.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. **Organizational Wrongdoing: Key Perspectives and New Directions**. Cambridge University Press, 2016. p. 47–71.

MARCH, J. G.; SHAPIRA, Z. Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking. **Management Science**, v. 33, n. 1, p. 1404–1418, 1987.

MCDANIEL, E.; LAWRENCE, C. **Levels of cognitive complexity: An approach to the measurement of thinking**. Springer-Verlag, 1990

MORALES, A. C.; AMIR, O.; LEE, L. Keeping it real in experimental research—understanding when, where, and how to enhance realism and measure consumer behavior. **Journal of Consumer Research**, v. 44, n. 2, p. 465–476, 2017.

NUTT, P. C. Making decision-making research matter: some issues and remedies. **Management Research Review**, v. 34, n. 1, p. 5–16, 28 jan. 2011.

PALMER, D. **Normal Organizational Wrongdoing**. United Kingdom: Oxford University Press, 2012.

PALMER, D. A. The New Perspective on Organizational Wrongdoing. **California Management Review**, v. 56, n. 1, p. 5–23, 2013.

PALMER, D.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. The imbalances and limitations of theory and research on organizational wrongdoing. In: PALMER, D. A.; SMITH-CROWE, K.; GREENWOOD, R. **Organizational Wrongdoing: Key Perspectives and New Directions**. Cambridge University Press, 2016. p. 1–16.

- PANDA, B.; LEEPSA, N. M. Agency theory: Review of theory and evidence on problems and perspectives. **Indian Journal of Corporate Governance**, v. 10, n. 1, p. 74–95, 2017.
- PEPPER, A.; GORE, J. Behavioral Agency Theory: New Foundations for Theorizing About Executive Compensation. **Journal of Management**, v. 41, n. 4, p. 1045–1068, 2015.
- POOLE, M. S.; VAN DE VEN, A. H. Empirical methods for research on organizational decision-making processes. **Handbook of Decision Making**, p. 543–580, 2010.
- RENN, O. Concepts of Risk: a Classification. In S. Krimsky & D. Golding. **Social theories of risk**: 53–79. London: Praeger, 1992.
- RONDA-PUPO, G. A.; GUERRAS-MARTIN, L. Á. Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962-2008: a co-word analysis. **Strategic Management Journal**, v. 33, n. 2, p. 162–188, fev. 2012.
- SCHNATTERLY, K.; GANGLOFF, K. A.; TUSCHKE, A. CEO Wrongdoing: A Review of Pressure, Opportunity, and Rationalization. **Journal of Management**, v. 44, n. 6, p. 2405–2432, 2018.
- SERRA, F. R.; TRÊS, G.; FERREIRA, M. P. The ‘CEO’ Effect on the Performance of Brazilian Companies: An Empirical Study Using Measurable Characteristics. **European Management Review**, v. 13, n. 3, p. 193–205, 2016.
- SHADISH, W. R.; COOK, T. D.; CAMPBELL, D. T. Experiments and Generalized Causal Inference. In: **Experimental and Quasi-experimental Designs for Generalized Causal Inference**. Boston: Houghton Mifflin, 2002.
- SHAPIRO, S. P. Agency Theory. **Annual Review of Sociology**, v. 31, n. 1, p. 263–284, 2005.
- SIMON, H. A. **Administrative Behavior: a Study of Decision-making Process in Administrative organizations**. fourth edition. The Free Press, 1997.
- SIMSEK, Z.; HEAVEY, C.; FOX, B. C. Interfaces of Strategic Leaders: A Conceptual Framework, Review, and Research Agenda. **Journal of Management**, v. 44, n. 1, p. 280–324, 2018.
- SJÖBERG, L. Factors in Risk Perception. **Risk Analysis**, v. 20, n. 1, p. 1–11, 2000.
- SUMANTH, J. J.; MAYER, D. M.; KAY, V. S. Why good guys finish last. **Organizational Psychology Review**, v. 1, n. 2, p. 165–184, 2011.
- TRIANTORO, H. D.; UTAMI, I.; JOSEPH, C. Whistleblowing system , Machiavellian personality , fraud intention An experimental study. **Journal of Financial Crime**, 2019.
- TRIPODI, T.; BIERI, J. Cognitive Complexity as a Function of own and Provided Constructs. **Psychological Reports**, v. 13, n. 26, p. 3611, 1963.

TROY, C.; SMITH, K. G.; DOMINO, M. A. CEO demographics and accounting fraud: Who is more likely to rationalize illegal acts? **Strategic Organization**, v. 9, n. 4, p. 259–282, 2011.

VASVÁRI, T. Risk, Risk Perception, Risk Management - a Review of the Literature. **Focus - Risk Management**, v. 1, p. 29–48, 2015.

WERBEL, J.; BALKIN, D. B. Are human resource practices linked to employee misconduct? A rational choice perspective. **Human Resource Management Review**, v. 20, n. 4, p. 317–326, 2010.

WISEMAN, R. M.; GOMEZ-MEJIA, L. R. A behavioral agency model of managerial risk taking. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 1, p. 133–153, 1998.

WOZNYJ, H. M. et al. Re-introducing Cognitive Complexity: A Meta-analysis and Agenda for Future Research. **Human Performance**, v. 33, n. 1, p. 1–33, 2020.

YANG, Q. et al. Differentiating the influence of incidental anger and fear on risk decision-making. **Physiology and Behavior**, v. 184, n. November 2017, p. 179–188, 2018.

YASAI-ARDEKANI, M. Structural Adaptations to Environments. **Academy of Management Review**, v. 11, n. 1, p. 9–21, jan. 1986.

ZAT, M.; KHAN, U. Impact of Availability Bias and Loss Aversion Bias on Investment Decisions Making, Moderating Role of Risk Perception. **IMPACT: Journal of Modern Developments in General Management & Administration (IMPACT: JMDGMA)**, v. 1, n. 1, p. 17–28, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO

Teste de Normalidade – Risco

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Condições Experimentais	,209	160	,000	,803	160	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Normalidade – Propensão à fraude

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Propensão à Fraude	,258	160	,000	,782	160	,000
Não Propensão à Fraude	,314	160	,000	,702	160	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Normalidade – Complexidade Cognitiva

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
CC1 – você mesmo	,115	160	,000	,972	160	,000
CC2 - Pessoa que você não gosta	,107	160	,000	,964	160	,000
CC3 - Figura materna	,123	160	,000	,954	160	,000
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar	,147	160	,000	,937	160	,000
CC5 - Figura paterna	,131	160	,000	,958	160	,000
CC6 - Amigo do mesmo gênero	,142	160	,000	,935	160	,000
CC7 - Amigo de outro gênero	,122	160	,000	,953	160	,000
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável	,106	160	,000	,965	160	,000
CC9 - Pessoa em posição de autoridade	,140	160	,000	,946	160	,000

CC10 - Pessoa difícil de entender	,123	160	,000	,971	160	,000
-----------------------------------	------	-----	------	------	-----	------

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de homogeneidade – Propensão à fraude

Teste de Homogeneidade de Variâncias

	Estatística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Propensão à fraude	3,515	2	157	,032
Não propensão à fraude	2,257	2	157	,108

Teste de Confiabilidade – Propensão à fraude

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,726	,737	2

Teste de confiabilidade interna – Complexidade Cognitiva

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,921	,922	100

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 1

Instruções

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa em processo decisório, conduzida pela mestrande Miriane Reis e pelo prof. Dr. Gustavo Abib vinculados ao programa de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Este estudo tem por objetivo avaliar as decisões em ambiente corporativo.

Não há riscos significativos de qualquer tipo relacionado à sua participação nesta tarefa. As questões presentes nesse questionário demandam apenas certo esforço deliberativo. A sua participação não implicará nenhum tipo de despesa obrigatória.

Após a conclusão do estudo, você receberá um código para participar do sorteio de um vale-compras no valor de R\$ 200,00 (duzentos reais) na Americanas.com. Sua participação nesta pesquisa é voluntária. Você tem o direito de encerrar sua participação nessa pesquisa a qualquer momento do estudo e por qualquer motivo.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder algumas perguntas sobre suas percepções acerca de decisões de consumo. Ao final dessas perguntas, você deverá preencher também algumas questões sociodemográficas. O estudo leva em torno de 15 minutos para ser concluído.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa são confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, indique abaixo.

Dados para contato: Miriane dos Reis Souza, mestrande em administração na UFPR (e-mail: miriane.reis@ufpr.br)

Ao clicar no botão abaixo, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

() Aceito e desejo continuar

() Encerrar a pesquisa

A seguir, você lerá um texto sobre um ambiente organizacional.

Grupo 1 – Condição de alto risco

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Todo o processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho da fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos federais.

Pedro, funcionário da linha de produção da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material para esse novo uso. Entretanto, percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima, há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade acima da média das empresas concorrentes.

Grupo 2 – Condição de controle

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos

que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte.

Pedro, funcionário da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante de sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos itens mais consumidos em seu estabelecimento. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade.

Grupo 3 – condição de baixo risco

A fábrica brasileira Minérios S/A de produtos químicos atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno da firma, quanto por parte do controle externo de órgãos de fiscalização.

Pedro, gerente da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima e o produto não é nocivo para o meio ambiente. Identifica que há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade semelhante as demais empresas concorrentes.

Condições 1, 2 e 3

Quão aceitável é Pedro abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que fora descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa?						
Nada aceitável 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Muito aceitável 7
Quão aceitável é o Pedro apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da companhia?						
Nada aceitável 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Muito aceitável 7

Indique o nível de importância dos itens abaixo em relação à decisão de Pedro sobre:

	Nada importante 1	2	3	Nem importante, nem não importante 4	5	6	Muito importante 7
O retorno financeiro	()	()	()	()	()	()	()
Reconhecimento profissional	()	()	()	()	()	()	()
O caráter inovador da decisão	()	()	()	()	()	()	()
O benefício para os clientes	()	()	()	()	()	()	()
Sua facilidade na implementação	()	()	()	()	()	()	()
Seu alinhamento com as regras da empresa	()	()	()	()	()	()	()
Seu impacto na comunidade e ao meio ambiente	()	()	()	()	()	()	()

Nas questões a seguir você deverá registrar as suas percepções a respeito de si mesmo e de outras pessoas que fazem parte do seu dia a dia.

Assim, leia a lista abaixo e decida, para cada um dos itens, uma pessoa que conhece e que irá considerar em sua análise nas próximas seções. Para tal, escreva as iniciais de cada pessoa nos espaços fornecidos.

Por exemplo, para o item "uma pessoa que gostaria de ajudar", defina uma pessoa que conhece, ou seja, para Maria Helena, escreva MH.

Após preencher todos os campos com as iniciais, avance para a próxima seção do questionário.

Utilize a escala para avaliar (figura materna) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (pessoa que gostaria de ajudar) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (figura paterna) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)

Agora, assinale os itens de acordo com o cenário da Fábrica Minérios S/A e o negócio de Areia de Gato.

Com o novo negócio, Pedro terá:

Baixo retorno 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Alto retorno 7
<input type="checkbox"/>						

O uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:

Baixo retorno 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Alto retorno 7
<input type="checkbox"/>						

Por gentileza, informe seus dados abaixo:

Gênero:

- Feminino
 Masculino
 Não binário

Qual a sua idade?

Escolaridade:

- Até nível médio
 Nível superior
 Especialização, mestrado ou doutorado

Atuação profissional:

- Não gerencial
 Gerencial

Obrigada por participar da nossa pesquisa!

Para concorrer ao sorteio do Vale-compras de R\$ 200,00 (duzentos reais) na Americanas.com, deixe seu e-mail a seguir:

Este é seu código para o sorteio: _____

Fique tranquilo(a) que a pesquisa é confidencial e seu e-mail é apenas para fins de sorteio e não está vinculado as suas respostas.

Obrigado por participar!

Boa sorte!

APÊNDICE C – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 2

Teste de Normalidade – Risco

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
NR1 - Risco	,244	116	,000	,784	116	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Normalidade – Propensão à fraude

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
PF1 - Propensão à fraude	,273	116	,000	,832	116	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Normalidade – Complexidade Cognitiva

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
CC1 – você mesmo	,146	116	,000	,954	116	,001
CC2 - Pessoa que você não gosta	,105	116	,003	,966	116	,005
CC3 - Figura materna	,153	116	,000	,949	116	,000
CC4 - Pessoa que gostaria de ajudar	,202	116	,000	,924	116	,000
CC5 - Figura paterna	,129	116	,000	,960	116	,002
CC6 - Amigo do mesmo gênero	,176	116	,000	,927	116	,000
CC7 - Amigo de outro gênero	,190	116	,000	,916	116	,000
CC8 - Pessoa com quem se sente mais desconfortável	,122	116	,000	,975	116	,028
CC9 - Pessoa em posição de autoridade	,166	116	,000	,942	116	,000
CC10 - Pessoa difícil de entender	,152	116	,000	,944	116	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de homogeneidade – Propensão à fraude

Teste de Homogeneidade de Variâncias

	Estadística de Levene	gl1	gl2	Sig.
Propensão à fraude	1,288	2	113	,280

Teste de confiabilidade interna – Complexidade Cognitiva

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,923	,922	100

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DO ESTUDO EXPLORATÓRIO 2

Instruções

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa em processo decisório, conduzida pela mestrande Miriane Reis e pelo prof. Dr. Gustavo Abib vinculados ao programa de pós-graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Este estudo tem por objetivo avaliar as decisões em ambiente corporativo.

Não há riscos significativos de qualquer tipo relacionado à sua participação nesta tarefa. As questões presentes nesse questionário demandam apenas certo esforço deliberativo. A sua participação não implicará nenhum tipo de despesa obrigatória. Após a conclusão do estudo, você receberá um código para participar do sorteio de um vale-compras no valor de R\$ 100,00 (cem reais) na Americanas.com. Sua participação nesta pesquisa é voluntária. Você tem o direito de encerrar sua participação nessa pesquisa a qualquer momento do estudo e por qualquer motivo.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder algumas perguntas sobre suas percepções acerca de decisões de consumo. Ao final dessas perguntas, você deverá preencher também algumas questões sociodemográficas. O estudo leva em torno de 15 minutos para ser concluído.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa são confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes. Caso você concorde em participar desta pesquisa, indique abaixo.

Dados para contato: Miriane dos Reis Souza, mestrande em administração na UFPR
e-mail: miriane.reis@ufpr.br

Ao clicar no botão abaixo, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

() Aceito e desejo continuar

() Encerrar a pesquisa

Grupo 1 – Condição de alto risco

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Todo o processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho da fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos federais.

Pedro, funcionário da linha de produção da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material para esse novo uso. Entretanto, percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima, há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade acima da média das empresas concorrentes.

Grupo 2 – Condição controle

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte.

Pedro, funcionário da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante de sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos itens mais consumidos em seu estabelecimento. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade.

Grupo 3 – Condição de baixo risco

A fábrica brasileira Minérios S/A de produtos químicos atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno da firma, quanto por parte do controle externo de órgãos de fiscalização.

Pedro, gerente da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima e o produto não é nocivo para o meio ambiente. Identifica que há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade semelhante as demais empresas concorrentes.

Pedro tem as duas alternativas abaixo: (houve randomização entre as alternativas)

Randomização 1

Alternativa A	Alternativa B
<p>Pedro pode abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que é descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa.</p>	<p>Pedro pode apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da empresa.</p>

Randomização 2

Alternativa A	Alternativa B
<p>Pedro pode apresentar um novo modelo de negócios para a organização como proposta de ampliação dos produtos da empresa.</p>	<p>Pedro pode abrir um novo negócio de areia de gato, já que se trata de um produto que é descartado e não possui nenhuma outra utilidade para a empresa.</p>

Dentre as decisões apresentadas, Pedro deveria decidir por:

- () Definitivamente A
- () Preferencialmente A
- () Nem A, nem B
- () Preferencialmente B
- () Definitivamente B

Condições 1, 2 e 3

Indique o nível de importância dos itens abaixo em relação à decisão de Pedro sobre:

	Nada importante 1	2	3	Nem importante, nem não importante 4	5	6	Muito importante 7
O retorno financeiro	()	()	()	()	()	()	()
Reconhecimento profissional	()	()	()	()	()	()	()
O caráter inovador da decisão	()	()	()	()	()	()	()
O benefício para os clientes	()	()	()	()	()	()	()
Sua facilidade na implementação	()	()	()	()	()	()	()
Seu alinhamento com as regras da empresa	()	()	()	()	()	()	()
Seu impacto na comunidade e ao meio ambiente	()	()	()	()	()	()	()

Nas questões a seguir você deverá registrar as suas percepções a respeito de de si mesmo e de outras pessoas que fazem parte do seu dia a dia.

Assim, leia a lista abaixo e decisão, para cada um dos itens, uma pessoa que conhece e que irá considerar em sua análise nas próximas seções. Para tal, escreva as iniciais de cada pessoa nos espaços fornecidos.

Por exemplo, para o item “uma pessoa que gostaria de ajudar”, defina uma pessoa que conhece, ou seja, para Maria Helena, escreva MH.

Após preencher todos os campos com as iniciais, avance para a próxima seção do questionário.

Você mesmo	
Pessoa que não gosta	
Figura materna	
Pessoa que você gostaria de ajudar	
Figura paterna	
Amigo do mesmo gênero	
Amigo de outro gênero	
Pessoa em posição de autoridade	
Pessoa difícil de compreender	

Utilize a escala para avaliar (Você mesmo) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (pessoa que não gosta) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (figura materna) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)

	1	2	3	4	5	6	
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (amigo de outro gênero) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (pessoa com a qual se sente desconfortável) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (pessoa em posição de autoridade) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Utilize a escala para avaliar (pessoa difícil de compreender) de acordo com as dimensões fornecidas

	1	2	3	4	5	6	
Extrovertido	()	()	()	()	()	()	Introvertido
Dificuldade em adaptar-se	()	()	()	()	()	()	Facilidade em adaptar-se
Decidido	()	()	()	()	()	()	Indeciso
Nervoso(a)	()	()	()	()	()	()	Calmo(a)
Altruísta	()	()	()	()	()	()	Egoísta
Mal-humorado	()	()	()	()	()	()	Bem-humorado
Irresponsável	()	()	()	()	()	()	Responsável
Atencioso(a)	()	()	()	()	()	()	Desatencioso(a)
Dependente	()	()	()	()	()	()	Independente
Agradável	()	()	()	()	()	()	Desagradável

Agora, assinale os itens de acordo com o cenário da Fábrica Minérios S/A e o negócio de Areia de Gato.

O desconhecimento dos efeitos do uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:

Baixo risco	2	3	Indiferente	5	6	Alto risco
1			4			7
()	()	()	()	()	()	()

Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:

Baixo risco 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Alto risco 7
<input type="checkbox"/>						

Por gentileza, informe seus dados abaixo:

Gênero:

- Feminino
 Masculino
 Não binário

Qual a sua idade?

Escolaridade:

- Até nível médio
 Nível superior
 Especialização, mestrado ou doutorado

Atuação profissional:

- Não gerencial
 Gerencial

Obrigada por participar da nossa pesquisa!

Para concorrer ao sorteio do Vale-compras de R\$ 100,00 (duzentos reais) na Americanas.com, deixe seu e-mail a seguir:

Este é seu código para o sorteio: _____

Fique tranquilo(a) que a pesquisa é confidencial e seu e-mail é apenas para fins de sorteio e não está vinculado as suas respostas.

Obrigado por participar!

Boa sorte!

APÊNDICE E – DEMAIS ESTATÍSTICAS DO QUASE-EXPERIMENTO

Teste de Normalidade – Risco

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
NR1 – Risco	,230	106	,000	,796	106	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de Normalidade – Propensão à fraude

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
PF1 – Propensão à fraude	,236	106	,000	,862	106	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de normalidade do triângulo da fraude

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TF1 – Pedro se beneficiaria muito mais vendendo a areia de gato no lugar da empresa	,219	116	,000	,954	116	,001
TF2 – Pedro tem algo a ganhar ao superestimar o valor da areia de gato devido à ausência de custo com a matéria-prima.	,256	116	,003	,966	116	,005
TF3 – Pedro poderia se beneficiar vendendo a areia de gato por mais do que ela vale.	,257	116	,000	,949	116	,000
TF4 – Em geral, Pedro poderia vender mais facilmente a areia de gato online por mais do que ela vale.	,242	116	,000	,924	116	,000
TF5 – É fácil para Pedro tirar vantagem em relação a outras empresas que vendem areia de gato.	,272	116	,000	,960	116	,002

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TF6 – Em geral, seria fácil para Pedro persuadir as pessoas a comprarem areia de gato por mais do que ela vale.	,209	116	,000	,927	116	,000
TF7 – É justificável que Pedro venda areia de gato por conta própria.	,321	116	,000	,916	116	,000
TF8 – É oportuno que Pedro venda a areia de gato diretamente pela sua própria empresa do que pela empresa em que trabalha como empregado.	,232	116	,000	,975	116	,028
TF9 – Nessa circunstância, é aceitável que Pedro utilize o resíduo para seu próprio negócio de areia de gato.	,330	116	,000	,942	116	,000
TF10 – Se Pedro fosse vender a areia de gato, ele não deveria informar a empresa do uso dos resíduos.	,487					
TF11 – Pedro tem a intenção de esconder da empresa que ele vende o resíduo como areia de gato.	,345					
TF12 – Se Pedro escolher por vender a areia de gato, ele pretenderá vender clandestinamente.	,337	116	,000	,944	116	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Teste de confiabilidade interna – Triângulo da Fraude**Estatísticas de confiabilidade**

	Alfa de Cronbach com base em itens		
	Alfa de Cronbach	padronizados	N de itens
Motivação	,649	,650	3
Oportunidade percebida	,569	,576	3
Necessidade de racionalização	,792	,798	3
Intenção	,505	,497	3

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DO QUASE-EXPERIMENTO

Instruções

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa em processo decisório estratégico, conduzida pela mestrandia Miriane Reis e pelo prof. Dr. Gustavo Abib vinculados ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Este estudo tem por objetivo avaliar a tomada de decisão estratégica em ambiente corporativo.

Não há riscos significativos de qualquer tipo relacionado à sua participação nesta tarefa. As questões presentes nesse questionário demandam apenas certo esforço deliberativo. A sua participação não implicará nenhum tipo de despesa obrigatória. Sua participação nesta pesquisa é voluntária. Você tem o direito de encerrar sua participação nessa pesquisa a qualquer momento do estudo e por qualquer motivo.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder algumas perguntas sobre suas percepções acerca de decisões de consumo. Ao final dessas perguntas, você deverá preencher também algumas questões sociodemográficas. O estudo leva em torno de 10 minutos para ser concluído.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa são confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes. Caso você concorde em participar desta pesquisa, indique abaixo.

Dados para contato: Miriane dos Reis Souza, mestrandia em administração na UFPR (e-mail: miriane.reis@ufpr.br)

Ao clicar no botão abaixo, declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

- () Aceito e desejo continuar
- () Encerrar a pesquisa

A seguir, você lerá um texto sobre um ambiente organizacional.

Grupo 1 – Condição de alto risco

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Todo o processo é acompanhado e monitorado pela equipe de saúde e segurança do trabalho da fábrica, a qual reporta, periodicamente, essas atividades para os órgãos federais.

Pedro, funcionário da linha de produção da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro não conhece nenhum dos possíveis efeitos da utilização do material para esse novo uso. Entretanto, percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima, há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade acima da média das empresas concorrentes.

Grupo 2 – Condição controle

A fábrica brasileira de produtos químicos Minérios S/A atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte.

Pedro, funcionário da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante de sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos itens mais consumidos em seu estabelecimento. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade.

Grupo 3 – Condição de baixo risco

A fábrica brasileira Minérios S/A de produtos químicos atua no setor industrial de perfuração de poços de mineração e petróleo. Ela desenvolve produtos químicos que permitem que a perfuração seja realizada com precisão e sem rompimento das camadas do solo durante a operação.

Por se tratar de produtos químicos, todo o descarte de resíduos é realizado de acordo com normas brasileiras de descarte. Entretanto, após o descarte, não há nenhum tipo de rastreabilidade do produto, tanto por controle interno da firma, quanto por parte do controle externo de órgãos de fiscalização.

Pedro, gerente da fábrica, descobre que o resíduo pode se tornar matéria-prima para a produção de areia para animais de estimação. Sua ideia surgiu em conversa num encontro de família. Um integrante da sua família possui um pet shop e, em determinado momento, comentou que a areia de gato era um dos produtos mais consumidos em seu estabelecimento.

Pedro percebe que é uma grande oportunidade de negócio, já que não há custo para a aquisição de matéria-prima e o produto não é nocivo para o meio ambiente. Identifica que há uma demanda significativa para esse produto e que pode entrar no mercado com preços bastante competitivos em relação à concorrência. O novo negócio possui a expectativa de rentabilidade semelhante as demais empresas concorrentes.

Condições 1, 2 e 3

De acordo com o cenário apresentado e decisões que Pedro possui, marque o seu grau de concordância com as afirmações abaixo:

	Discordo totalmente	Discordo em partes	Nem concordo, nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Pedro se beneficiaria muito mais vendendo a areia de gato no lugar da empresa.	()	()	()	()	()
Pedro tem algo a ganhar ao superestimar o valor da areia de gato devido à ausência de custo com a matéria-prima.	()	()	()	()	()
Pedro poderia se beneficiar vendendo a areia de gato por mais do que ela vale.	()	()	()	()	()
Em geral, Pedro poderia vender mais facilmente a areia de gato online por mais do que ela vale.	()	()	()	()	()
É fácil para Pedro tirar vantagem em relação a outras empresas que vendem areia de gato.	()	()	()	()	()
Em geral, seria fácil para Pedro persuadir as pessoas a comprarem areia de gato por mais do que ela vale.	()	()	()	()	()
É justificável que Pedro venda areia de gato por conta própria.	()	()	()	()	()
É oportuno que Pedro venda a areia de gato diretamente pela sua própria empresa do que pela empresa em que trabalha como empregado.	()	()	()	()	()

	Discordo totalmente	Discordo em partes	Nem concordo, nem discordo	Concordo em partes	Concordo totalmente
Nessa circunstância, é aceitável que Pedro utilize o resíduo para seu próprio negócio de areia de gato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se Pedro fosse vender a areia de gato, ele não deveria informar a empresa do uso dos resíduos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pedro tem a intenção de esconder da empresa que ele vende o resíduo como areia de gato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se Pedro escolher por vender a areia de gato, ele pretenderá vender clandestinamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Agora, assinale os itens de acordo com o cenário da Fábrica Minérios S/A e o negócio de Areia de Gato.

O desconhecimento dos efeitos do uso do resíduo da fábrica Minérios S/A como areia de gato é de:

Baixo retorno 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Alto retorno 7
<input type="checkbox"/>						

Em relação a segurança dos animais, o produto ofertado apresenta:

Baixo retorno 1	2	3	Indiferente 4	5	6	Alto retorno 7
<input type="checkbox"/>						

Por gentileza, informe seus dados abaixo:

Gênero:

Feminino

- Masculino
- Não binário

Qual a sua idade?

- Até 18 anos
- 19 a 24 anos
- 25 a 34 anos
- 35 a 44 anos
- 45 a 54 anos
- 65 ou mais

Escolaridade:

- Até nível médio
- Nível superior
- Especialização, mestrado ou doutorado

Atuação profissional:

- Não gerencial
- Gerencial

Tempo de experiência profissional

- Até 5 anos
- De 6 a 10 anos
- de 11 a 15 anos
- Mais de 15 anos

Renda pessoal mensal (considerar salário-mínimo de R\$ 1045,00)

- Até 3 salários-mínimos
- de 3 a 5 salários-mínimos
- de 6 a 10 salários-mínimos
- Acima de 10 salários-mínimos

Apenas se possuir interesse em receber os resultados da pesquisa, por gentileza, deixe seu e-mail no campo abaixo. Caso contrário, sinta-se à vontade em deixar o

campo em branco. Lembramos-lhe de que os dados informados não são tratados individualmente e de que há completa anonimidade.

Muito obrigada pela participação!